В, И, Столяров

Диалектика как логика и методология науки





В. И. Столяров

ДИАЛЕКТИКА КАК ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Издательство политической литературы Москва · 1975

Столяров В. И.

C81 Диалектика как логика и методо-М., Политиздат, 1975. логия науки.

> 247 с. (Над чем работают, о чем спорят философы).

> В работе доктора философских наук В. И. Столярова раскрывается специфический подход диалектики к исследованию форм и методов мышления, выясняется ее взаимотношение с другими науками о познании. Автор анализирует конкретный механизм применения диалектики при решении методологических проблем.
> Книга рассчитана на широкий круг читателей, интересующихся вопросами марксистско-ленин-

> ской философии, логики и методологии современ-

ной науки.

$$C \frac{10502 - 057}{079(02) - 75} 179 - 75$$
 1M

В современную эпоху исключительно быстрого научно-технического прогресса наука гигантскими шагами движется вперед, добиваясь все новых и новых успехов в познании самых различных явлений. Вместе с ростом знаний происходит коренная ломка научных понятий и всего строя мышления, усложнение процесса познания. В связи с этим существенно усиливается интерес к закономерностям функционирования и развития познавательной деятельности. Люди самых различных специальностей в своей работе непосредственно сталкиваются с особенностями развития современной науки, со спецификой научных понятий и теорий, с вопросом об истинности знаний и путях ее установления, с проблемой сущности и достоинства различных форм и методов познания, условий и границ их применения.

Специально все эти вопросы рассматриваются в таких, имеющих длительную историю областях исследования, как логика, теория познания (гносеология) и методология. Однако качественно новый этап в их

развитии связан с возникновением материалистической диалектики. Именно в трудах классиков марксизма-ленинизма был поставлен и всесторонне обоснован вопрос о разработке материалистической диалектики как логики и методологии науки. Этой теме и посвящена настоящая работа.

Суть проблемы и задачи исследования

В работах Маркса, Энгельса, Ленина и ихучеников материалистическая диалектика была развита прежде всего как наука о наиболее общих свойствах, связях и отношениях, о всеобщих законах, имеющих место в любой области действительности — в природе, в обществе и в мышлении. По их мнению, она есть наука «об общих законах движения как внешнего мира, так и человеческого мышления» 1, наука о всеобщих связях 2, «самое всестороннее, богатое содержанием и глубокое учение о развитии...» 3.

Вместе с тем классики марксизма-ленинизма неоднократно указывали на то, что материалистическая диалектика изучает мышление, процесс познания в целом, анализирует методы науки и потому выступает как логика (диалектическая логика), теория познания и методология науки. Положение

³ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 26, стр. 53.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 21, стр. 302.
2 См. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20,

о том, что диалектика является логикой и теорией познания, с особой силой подчеркивал Ленин. В непонимании этой «сути дела» он видел, в частности, главный недостаток интерпретации диалектики Плехановым, приводящий неизбежно к превращению ее в простую «сумму примеров», иллюстраций давно известных диалектических истин.

давно известных диалектических истин.

Развитие материалистической диалектики в функции логики, гносеологии и методологии науки — одно из важнейших и наиболее актуальных направлений ее разработки. Важность этого направления определяется прежде всего той идеологической борьбой, которая происходит в настоящее время. В применении к нашей теме такая борьба связана, в частности, с тем, что буржуазные философы, и в первую очередь неопозитивисты, стремятся установить монополию на разработку «логики современной науки».

Противники материалистической диалектики отрицают правомерность диалектической логики. Они пытаются доказать, что диалектика не имеет никакого отношения

Противники материалистической диалектики отрицают правомерность диалектической логики. Они пытаются доказать, что диалектика не имеет никакого отношения к науке о познании, о формах и методах мышления, т. е. к логике, гносеологии и методологии. Единственно возможной, всеобщей и универсальной наукой о человеческом мышлении, о его формах и законах они считают лишь формальную логику. При этом используются самые различные «аргументы». Считают, например, неправомерным рассмотрение диалектики как науки о мышлении на том «основании», что «диалектика есть логика... которую можно открывать лишь в

вещах, в действительности, но не в нашей голове» ¹. Ссылаются далее на то, что «диалектическим может быть лишь процесс развития познания, но никогда таковой не может быть сама теория познания». Утверждают, что Ленин ошибочно «смешивает теорию познания и диалектику», поскольку «диалектика мыш-ления постоянно смешивается с диалекти-кой бытия» ². Нередко указывают и на то, что диалектика раскрывает якобы лишь общие для внешнего мира и человеческого мышления законы, а не специфические закономерности познания, формы и методы мышления и потому не может быть логикой, гносеологией и методологией науки. Используются и другие «аргументы».

Актуальность проблемы, о которой мы ведем речь, обусловлена и внутренними потребностями развития философской науки, а также потребностями теоретического осмысления новых данных естествознания необычайно сложных общественных процессов. Сегодня особую важность приобретает задача укрепления союза материалистической диалектики и других наук, что немыслимо без разработки диалектики как логики,

теории познания и методологии науки.
Однако теоретический подход к указанной проблеме связан с решением целого ряда задач и проблем. И в первую очередь необхо-

R. Havemann. Dialektik ohne Dogma? Ham-

burg, 1964, S. 135.

² H. Steinberg. Marxismus, Leninismus, Stalinismus (Der geistige Angriff des Ostens). Hamburg, 1956, S. 44.

димо выяснить, что означает сама разработка диалектики как логики, гносеологии и методологии науки. Можно ли при этом ограничиться анализом всеобщих законов бытия или же требуется изучение специфических особенностей и закономерностей познания, форм и методов мышления?

Если исходить из того, что диалектика раскрывает только всеобщие связи, свойства и отношения бытия, то правомерно спросить, на каком основании она оценивается как логика, гносеология и методология, которые издавна рассматривались в качестве наук, изучающих закономерности познания, формы и методы мышления. Если же полагать, что проблема разрешается на пути изучения форм и методов мышления, то сразу же возникает вопрос о том, каков специфический аспект их исследования в рамках диалектики как философской науки.

Известно, что существует целый ряд наук (отраслей науки), делающих предметом своего анализа познание. Важную роль в изучении определенных сторон познания играет, например, формальная логика. Среди советских философов и логиков имеется широко представленное направление, сторонники которого занимаются применением методов, понятий и аппарата современной формальной логики для решения проблем логико-методологического анализа науки (см. работы Е. К. Войшвилло, А. А. Зиновьева, Ю. А. Петрова, В. А. Смирнова, А. И. Уемова и др.). Все в большей степени осознается также тот факт, что при анализе

познания должны учитываться данные и таких дисциплин, как психология, физиология, история науки, а также результаты новых, бурно развивающихся наук: кибернетики, одной из важнейших задач которой является моделирование психических функций (в том числе и мышления) человека; семиотики, изучающей общие свойства знаковых систем; эвристики — «науки о творческом мышлении» и др.

При разработке диалектики как логики, гносеологии и методологии нельзя обойтись поэтому без уяснения особенностей собственно философского, диалектического подхода к изучению познания, форм и методов мышления, в отличие от позиций других наук, изучающих эти же явления.

Но и это еще не все. Развитие диалектики в ее логико-методологической и гносеологив ее логико-методологической и гносеологической функциях предполагает изучение с позиций и на основе диалектики различных особенностей и закономерностей познания, форм и методов мышления, познавательных процедур и т. д., т. е. всего комплекса конкретных логико-методологических и гносеологических проблем.

огических проолем.
Одно замечание относительно выражения «диалектика как логика, гносеология и методология науки». Мы будем употреблять это выражение, не акцентируя до поры до времени внимания на различиях диалектики как логики, гносеологии и методологии науки по двум причинам. Во-первых, чтобы содержательно обосновать такое различие, необходимо предварительно выяснить, в каком

смысле вообще диалектика выступает как наука о познании, о формах и методах мышления. Во-вторых, сами термины «логика», «гносеология», «методология» разными авторами употребляются в различном смысле. Поэтому, хотя используемое в работе выражение не совсем удачно, но на определенном этапе исследования оно правомерно, ибо позволяет избежать излишних терминологических споров. Существо же нашей позиции будет развернуто в дальнейшем изложении.

Таковы те основные задачи, которые должны быть решены в ходе всесторонней разработки материалистической диалектики как логики, теории познания и методологии науки.

Трудности решения проблемы

В решении этих задач имеются весьма существенные трудности, которые мы поясним на примере анализа некоторых концепций диалектики как логики и методологии науки, представленных в советской литературе.

Советские философы и логики проделали большую работу в области изучения диалектики в ее логико-методологической и гносеологической функциях. Особенно интенсивно она развернулась начиная со второй половины 50-х годов, что связано со стремлением к полному и всестороннему осмыслению ленинского философского наследства. Были

сделаны многочисленные и порой удачные попытки выяснить действительный смыслленинской идеи о диалектике как логике и гносеологии, уточнить понятийный аппарат и методы, пригодные для разработки диалектики в этом направлении, подвергнуть анализу различные конкретные логико-методологические и гносеологические проблемы диалектики и т. д.

Однако по многим вопросам, связанным с разработкой диалектики как логики, гносеологии и методологии, до сих пор ведутся острые дискуссии, в ходе которых часто высказываются различные, а порой и прямо исключающие друг друга точки зрения. Можно упомянуть, в частности, дискуссии о взаимоотношении формальной и диалектической логики, диалектики, логики и теории познания, законов мышления и законов бытия, всеобщей диалектико-материалистической методологии и методов частных наук и др. На основе того или иного решения дис-

На основе того или иного решения дискуссионных вопросов предлагаются различные подходы к разработке материалистической диалектики в ее логико-методологической и гносеологической функциях. К сожалению, пока не сформулирована такая концепция, которая принималась бы большинством советских философов и логиков. На этом спекулируют противники марксиэма и «критики» материалистической диалектики. Обращая внимание на разнообразие взглядов, концепций, подходов, высказываемых и предлагаемых советскими философами и логиками, они «заключают» отсюда

о наличии «тупика» в решении вопросов диалектической логики ¹.

Нам, однако, представляется, что при всех разногласиях среди советских философов имеется определенное единство мнений, что постепенно создается все более глубокая и полная концепция диалектики как логики и методологии науки и что поэтому совершенно неправомерно говорить о наличии «тупика» в решении этих вопросов. Речь может идти не о тупике, а о плодотворной и конструктивной работе по решению чрезвычайно сложных, многообразных и во многих отношениях новых проблем. Само собой понятно, что без дискуссий в таком деле обойтись невозможно.

В литературе довольно широкое распространение — особенно в период до 50-х годов — получила точка зрения (не всегда формулируемая в явном виде и основательно обосновываемая), согласно которой само по себе раскрытие всеобщих законов бытия уже обеспечивает разработку диалектики как логики, гносеологии и методологии науки. В качестве типичного примера такого подхода может служить книга Г. Г. Габриэльяна «Основы марксистской логики» (Ереван, 1968). Здесь в качестве специальных проблем диалектической логики рассматриваются, по сути дела, все вопросы, касающиеся всеобщих законов бытия: вопросы о материи и ее атрибутах, о пространстве и времени, о видах

¹ См., напр., E. Huber. Um eine «dialektische Logik». Diskussionen in der neueren Sowjetphilosophie. Anton Pustet München und Salzburg, 1966.

движения, о таких законах, как всеобщая связь, закон единства и борьбы противоположностей, закон взаимоперехода количества и качества, закон отрицания отрицания. Следовательно, в книге фактически анализируется диалектика как наука о всеобщих свойствах, связях и отношениях действительности, и только.

На каком же основании раскрытие всеобщих законов бытия истолковывается как раз-работка диалектики в функции логики, гносеологии и методологии науки? Нередко таким основанием является отождествление диалектики как логики (диалектической логики), диалектики как гносеологии и диалектики как методологии с учением о всеобщих законах бытия и мышления. Так, еще А. М. Деборин, отстаивая положение о том, что должна существовать не только формальная, но и диалектическая логика, предупреждал, что под логикой в данном случае следует понимать нечто совсем иное, чем в обычных «учебниках логики». В таком «особом» понимании «логика имеет своим предметом основные законы бытия и мышления» ¹. Аналогичным образом Е. П. Ситковский в работе, написанной в более поздний период, обращает внимание на то, что когда речь идет о диалектической логике, то термин «логика» имеет смысл, отличный от того, в каком он традиционно употреблялся в формальной

¹ А. М. Деборин. Гегель и диалектический материализм (Вступительная статья).— Гегель. Соч., т. І, М.—Л., 1929, стр. XIX.

логике: «Там «логика» понимается в узком смысле как наука о понятии, суждении, умозаключении и научных методах. Формальные логики иногда определяют логику просто как науку о логическом выводе или, во всяком случае, как науку о субъективных орудиях познания, о способах усвоения человеком действительности. Говоря же о «диалектической логике», мы имеем в виду под «логикой» систему научных знаний об универсальных законах развития объективного материального мира и о соответствующих им логических категориях, в которых находят свое отражение законы объективного материального мира, равным образом проявляющие свое действие и в человеческом мышлении» 1.

Конечно, проще всего трактовать положение о том, что пиалектика является логикой

Конечно, проще всего трактовать положение о том, что диалектика является логикой и теорией познания, таким образом, что «диалектика», «логика» и «теория познания» суть просто различные термины для обозначения одной и той же науки. Но при такой трактовке действительная проблема, касающаяся отношения теории познания, учения о формах и методах мышления и науки о всеобщих законах бытия, не решается, а просто обходится. Ибо в том-то и состоит задача, чтобы объяснить, в каком смысле и при каких условиях наука о всеобщих законах бытия оказывается учением о формах и методах мышления, о познании в целом.

¹ «Диалектика и логика научного познания». М., 1966, стр. 72.

При ответе на этот вопрос нередко указывают на то, что «любой закон природы, как только мы его познали, приобретает логиче-ское значение» 1, выступает как метод познания, форма мышления: «Любой закон науки, отражая то, что есть в действительности, вместе с тем указывает и на то, как нужно мыслить о соответствующей сфере бытия; будучи познанным, он в определенном смысле выступает и как принцип, как метод познания» ². Всеобщие свойства, связи и отношения явлений действительности, будучи познаны и отражены в соответствующих категориях и законах, сознательно используются в дальнейшем процессе познания как метод познания, как важные формы мышления 3. Отсюда и делается вывод о том, что разработка диалектики как методологии (и метода) научного познания, а также как логики совпадает с ее разработкой в качестве науки о всеобщих законах бытия: «Поэтому разработка философской картины мира как основы мировоззрения совпадает по существу с развитием диалектико-материалистического метода исследования действительности. Так называемая онтология диалектического материализма, или учение о всеобщих свойствах и законах бытия материи, выступает

¹ П. В. Копнин. Диалектика как логика. Киев. 1961, стр. 28. ² «Философская энциклопедия», т. 3. М., 1964,

стр. 410. 3 См. А. Касымжанов. Проблема совпадения диалектики, логики и теории познания. Алма-Ата, 1962, стр. 197.

одновременно в функции методологии по отношению к частным наукам» ¹.
Приведенная выше аргументация в опре-

Приведенная выше аргументация в определенной степени оправдана, поскольку опирается на реальный факт: материалистическая диалектика как наука о всеобщих законах бытия имеет важное методологическое значение в процессе познания. Поэтому если формы и методы мышления понимать в широком смысле слова, как любые теоретические принципы, положения, законы, осознанные и сознательно используемые для правильной организации познавательной деятельности, то наука о всеобщих законах бытия оказывается одновременно логикой и методологией. Вообще любая наука, вовсе не изучающая специально мышление, познание, может быть истолкована в этом широком смысле слова как частная «логика» и методология, поскольку законы, принципы, теоретические положения любой из них имеют определенное методологическое значение в процессе познания.

Однако в логико-методологической литературе под методом познания чаще всего имеют в виду вовсе не теоретические положения, используемые для организации познавательной деятельности (по отношению к ним говорят обычно о методологической функции данных теоретических положений), а нечто иное. Как правило, под методом

¹ С. Т. Мелюхин. Методологические проблемы единства научного знания. «Философские науки», 1967, № 5, стр. 65. Ср. А. А. Старченко. Логика в судебном исследовании. М., 1958, стр. 229.

понимают правила познавательной деятельности или способ ее осуществления, ее структуру, некоторую совокупность операций, применяемых для решения определенной задачи ¹. Так что если ограничить задачи диалектики анализом всеобщих законов бытия, то возникнут немалые трудности в истолковании ее как логики, гносеологии и методологии в том узком смысле, в каком об этих последних говорится в логико-методо-

логической литературе.

Кстати говоря, на основании подобных соображений вообще иногда отказывают материалистической диалектике в статусе теории научного метода. «Если утверждать, пишет, например, один из «критиков» материалистической диалектики Сидней Хук,что диалектика является теорией научного метода, тогда ее «законы» были бы не законами природы, но правилами действительно научной процедуры» 2. Конечно, на это можно возразить, что «правила действительно научной процедуры» нельзя отрывать от тех теоретических принципов и положений (в частности, «законов природы»), из которых они выводятся, и тем самым трактовать метод как совокупность чисто субъективных, произвольно устанавливаемых исследовате-

¹ См. «Логика научного исследования». М., 1965, стр. 303—304; «Философский словарь». М., 1961, стр. 363; *T. Kotarbiński*. О pojeciu metody. Warszawa, 1957, p. 3.

szawa, 1957, p. 3.

² S. Hook. Dialectical Materialism and Scientific Method. A special suppelement to the Bulletin of the Comitee on Science and Freedom. Manchester, 1955, p. 24.

лем «правил». Однако в полной мере опровергнуть возражение С. Хука можно, лишь показав, что диалектика не только раскрывает всеобщие законы природы, общества и мышления (и уже поэтому выполняет методологическую функцию в процессе познания), но вместе с тем анализирует (в определенном аспекте) процесс познания, выясняет тот способ познавательной деятельности, который можно назвать диалектическим методом, и формулирует на основе этого «правила действительно научной процедуры», т. е. в полном смысле слова является «теорией научного метода».

При обосновании рассматриваемой позиции часто ссылаются на то, что диалектические законы в силу их всеобщности выступают не только как законы природы и общества, но и как законы познания. Отсюда следует вывод: «Поскольку процесс мышления в целом диалектичен по своему характеру, то законы диалектики выступают как всеобщие логические законы мышления, и логика в этом плане совпадает с диалектикой» 1. Нетрудно привести множество других аналогичных высказываний.

В этой аргументации используется тот бесспорный факт, что познание, как и все другие явления действительности, носит

¹ В. Н. Борисов. Уровни логического процесса и основные направления их исследования. Новосибирск, 1967, стр. 67. Ср. Н. К. Вахтомии. Законы диалектики — законы познания. М., 1966, стр. 82; А. В. Востриков. Теория познания диалектического материализма. М., 1965, стр. 35.

ярко выраженный диалектический характер — «всему познанию человека вообще свойственна диалектика» ¹. И в самом деле, невозможно привести ни одного действительно серьезного соображения в пользу той, довольно-таки редко высказываемой, точки зрения, согласно которой в отличие от «диалектической» действительности «логическое и, следовательно, научное мышление — по своей сущности — недиалектическое» ².

Но может ли ссылка на диалектический характер познания быть достаточным аргументом для обоснования тезиса о диалектике как логике и теории познания? По-видимому, нет. Ведь законы диалектики именно в силу их всеобщности суть не только законы мышления, но и законы физических, химических, биологических и прочих явлений. Однако никто не рассматривает законы диалектики как законы физики, химии и других наук. Правомерно ли в таком случае рассматривать их (на том же основании) как законы логики и теории познания?!

Учитывая отмеченные выше факты, многие исследователи сходятся в том, что при разработке диалектики как логики, гносеологии и методологии речь должна идти не просто о раскрытии всеобщих законов бытия, но и о таком специальном исследовании форм и методов мышления, познавательных процедур, в ходе которого учитываются и ис-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 321. ² П. Б. Струве. Марксова теория социального развития. Киев, 1905, стр. 40—41.

пользуются (а вместе с тем устанавливаются, уточняются) всеобщие диалектические законы. Как пишет, например, Д. П. Горский, «диалектическая логика опирается на законы материалистической диалектики, имея своим предметом закономерности познания, мышления» ¹. По мнению Б. М. Кедрова, марксистская диалектическая логика «есть применение материалистической диалектики к учению о законах и формах мышления...» ². П. В. Копнин отмечает, что, «применяя законы диалектики к изучению мышления и его форм, диалектическая логика показывает нам, каким путем и в каких формах мышление схватывает объективную истину» 3.

В рамках этого общего подхода существует, однако, самое различное понимание целей, задач и предмета диалектики, поскольку она выступает как логика, гносеология и методология науки. Дело в том, что само придиалектико-материалистического менение учения для анализа форм и методов мышления, процесса познания в целом может по-

ниматься по-разному.

В советской литературе имеется целый ряд работ, в которых делается попытка связать разработку диалектики как логики и гносеологии с раскрытием «диалектики познания (форм мышления)». В качестве примера

М. 1962, стр. 5.
² «Диалектика и логика. Законы мышления». М., 1962, стр. 63.

³ П. В. Копнин. Диалектика как логика, стр. 86 - 87

^{1 «}Диалектика и логика. Формы мышления».

можно указать книгу М. Н. Алексеева «Диалектика форм мышления» (М., 1959).

Иногда задача сводится к выяснению действия законов и категорий диалектики в сфере познания. Рассуждают при этом следующим образом: поскольку всеобщие законы диалектики специфически проявляются в сфере познания, постольку «диалектическая логика изучает особенное проявление диалектических законов в мыплении», она честь учение о специфическом действии в мышлении законов диалектики», «мышление она рассматривает не со всех сторон, а только с той, которая характеризует действие в нем законов диалектики» 1.

Имеют место, однако, существенные расхождения относительно того, что следует понимать под спецификой, особой формой проявления всеобщих диалектических законов в сфере познания. Иногда фиксируется просто тот факт, что законы диалектики действуют и в такой специфической области действительности, как познание, что им подчиняются такие особые явления, как мышление, суждения, умозаключения, теории и т. д. В других случаях такую специфику видят в особенностях действия законов диалектики в сфере познания (например, особый характер противоречий в познании, особенности

¹ М. Н. Алексеев. Диалектическая логика (Краткий очерк). М., 1960, стр. 33, 31, 17. Ср. А. В. Востриков. Теория познания диалектического материализма, стр. 37; Г. Гак. О соотношении диалектики, логики и теории познания. «Ученые записки МОПИ», 1956, т. XII, вып. 3, стр. 76.

«скачков», перехода количественных изменений в качественные, которые происходят в истории науки и т. д.). Наконец, в некоторых работах, говоря о специфической форме проявления диалектических законов в сфере познания, фактически имеют в виду совсем иное — специфический путь познания тех явлений, которые в логически обобщенном виде отражаются в категориях и законах диалектики 1.

Анализ действия всеобщих законов диалектики в сфере познания несомненно одна из важных задач материалистической диалектики. Уже само теоретическое обоснование диалектической природы познания немаловажно хотя бы только потому, что порой такое обоснование подменяется иллюстрациями и примерами из различных областей научного познания. Да и вообще выяснение различных форм проявления и особенностей действия законов диалектики в сфере познания — важное направление разработки теории диалектики. В последнее время появилось немало работ, в которых сделана попытка решить указанную задачу применительно к тем или иным категориям и законам диалектики².

¹ См., напр., *Б. М. Кедров*. Единство диалектики, логики и теории познания. М., 1963, стр. 168—169, 199; «Методологические проблемы современной науки», гл. 2. М., 1970.

² См., напр., *Н. К. Вахтомин*. Законы диалектики — законы познания. М., 1966; Д. П. Горский. Проблемы общей методологии наук и диалектической логики. М., 1966; «Диалектика — теория познания. Проблемы научного метода». М., 1964, и др.

Несмотря на важность таких исследований, было бы ошибочно считать их единственным способом разработки диалектики в специфических логико-методологической гносеологической функциях. К тому же на таком пути теоретика постоянно подстерегает опасность сведения диалектики к «сумме примеров», взятых из различных областей действительности, в том числе и из сферы познания. Как отмечает И. С. Нарский, раскрытие действия всеобщих законов диалектики в сфере познания, в частности разработка «теории диалектики формальнологических элементов мышления», «не бесполезное дело. но она почти не выходит за рамки изложения диалектики как «суммы примеров» и в функции диалектической логики потребностей современного научного знания удовлетворить не может» ¹. Наконец, при описанном подходе к проблеме сохраняются те трудности в обосновании самой правомерности истолкования диалектики как логики и гносеологии, о которых выше уже говорилось.

Встречается и другое истолкование задачи раскрытия «диалектики познания (форм мышления)», когда стремятся не к изучению действия диалектических законов в сфере познания, а к рассмотрению познания, различных форм и методов мышления с позиций диалектики ². Диалектика требует изучения любых явлений в изменении, развитии, в их

И. С. Нарский. Проблема противоречия в диа-лектической логике. М., 1969, стр. 141.
 Эти два понимания задачи раскрытия «диа-

лектики познания» в литературе, как правило, сме-

диалектически противоречивых свойствах и связях и т. д. Задача диалектической логики и состоит, по мнению сторонников описываемой точки зрения, в том, чтобы реализовать эти требования диалектики применительно к сфере познания, к исследованию различных форм мышления (понятий, суждений, умозаключений) 1. При таком подходе диалектическую логику понимают как «обработанную посредством диалектического метода науку о законах и формах мышления» ².

На необходимость диалектической обработки результатов и форм познания неодно-кратно обращал внимание Ленин. Один из основных недостатков старого материализма он усматривал в неумении применить диалектику к теории познания. «В теории познания, как и во всех других областях науки, - подчеркивал он, - следует рассуждать диалектически, т. е. не предполагать готовым и неизменным наше познание, а разбирать, каким образом из незнания является знание, каким образом неполное, неточное знание становится более полным и более точным» 3.

Ссылка на приведенные положения Ленина нередко используется для обоснования правомерности истолкования диалектики как логики и гносеологии: «...Логика по необхо-

1 См., напр., М. Н. Алексеев. Диалектика форм мышления. М., 1959. ² B. Fogarasi. Logik. Berlin, 1956, S. 31.

шиваются, недостаточно четко различаются и даже отождествляются.

³ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 18, стр. 102.

димости должна рассматривать мышление и его формы — понятия, категории — диалектически, т. е. она должна быть диалектической логикой, и в этом смысле совпадать с диалектикой» ¹.

Но такое обоснование, если им ограничиваться, вряд ли правомерно. Нельзя упускать из виду тот факт, что изучение познания с позиций диалектического метода не есть специфическая особенность одной лишь диалектической логики. Любое исследование познания — идет ли речь о рассмотрении определенных его эспектов в кибернетике, семиотике, психологии, физиологии, эвристике, формальной логике и т. д. - предполагает диалектический подход, соблюдение тех методологических требований, которые формулируются в материалистической диалектике. Если же полагать, что только диалектика рассматривает познание диалектически, а другие науки делают это как-то иначе, то с неизбежностью придется признать целый ряд научных дисциплин принципиально метафизическими, с чем, естественно, трудно согласиться.

Как известно, в литературе, особенно в 20—30-е годы, допускались отдельные ошибки в трактовке отношения формальной логики и диалектики, когда они противопоставлялись друг другу именно по своему методу, причем формальная логика отождеств-

¹ А. В. Востриков. Теория познания диалектического материализма, стр. 27; см. также стр. 36. Ср. В. И. Мальцев. Очерк по диалектической логике. М., 1964, стр. 172—173.

лялась с метафизикой. В настоящее время такого рода взгляды на отношение формальной логики и диалектики составляют редкое исключение ¹. Подавляющее большинство советских философов и логиков разделяет ту точку зрения, что современная формальная логика не является метафизической по своему методу и в этом отношении вовсе не противостоит материалистической диалектике.

Обвинение в метафизичности обычно выдвигалось в адрес формальной логики на том основании, что эта наука якобы не изучает изменение и развитие форм, методов мышления, познавательных процедур, ограничиваясь фиксацией лишь относительно устойчивых моментов мыслительной деятельности. Даже если согласиться с таким пониманием современной формальной логики (хотя само по себе оно далеко не бесспорно), то и тогда нельзя делать вывод о ее неизбежной метафизичности. Такая метафизичность будет иметь место лишь в том случае, если в теории не осознается достаточно четко, ясно и определенно смысл и значение абстрагирования от изменений и развития, что действительно характерно для некоторых представителей логики, но вовсе не для формальной логики как науки. Само же по себе абстрагирование

¹ Так, В. И. Черкесов продолжает отстаивать ту точку зрения, что формальная логика «была и остается теорией метафизического способа мышления и познания». По его мнению, «она, следовательно, учит человека тому способу мышления, который Ф. Энгельс называл метафизическим» (см. «Проблемы диалектической логики». Алма-Ата, 1968, стр. 163, 168).

от изменения и развития изучаемых явлений (в том числе и познания) на определенном этапе их исследования вполне соответствует требованиям диалектического метода. Сказанное выше относительно формальной логики применимо в полной мере и к таким наукам, как психология, педагогика, эвристика, кибернетика, семиотика и т. п. По своему методу, подходу к мышлению, познанию в целом материалистическая диалектика противостоит старой традиционной гносеологии, формальной логике, психологии и другим наукам XVII—XVIII вв., которые метафизически, антидиалектически подходили к познанию. Но это ни в коей мере не относится к современным наукам. сится к современным наукам.
Поэтому указание на тот факт, что диа-

лектика должна рассматривать познание с позиций диалектического метода, не позволяет еще выяснить специфические особенности ее как науки о мышлении, о познании. На первый взгляд кажется, что отмечен-

На первыи взгляд кажется, что отмеченные выше трудности можно преодолеть, если предположить, что предметом диалектической логики является изменение и развитие познания. Такая точка зрения очень широко представлена в литературе. Ее отстаивает, например, Б. М. Кедров в своих работах по диалектической логике. «...Для формальной и математической логики,— отмечает, в частности, он, — характерно такое рассмотрение познания, когда его результаты трактуются не как исторически возникшие и развившиеся, а как готовые данные, сформированные... В противоположность этому диа-

лектическая логика выступает как логика развивающегося знания, как логика движения человеческого познания от к знанию и от менее глубокого и неполного знания ко все более глубокому и полному» ¹. Д. П. Горский тоже исходит, как он сам отмечает, «из определения диалектической логики как науки о закономерностях формирования, изменения и развития наших знаний (понятий, законов, гипотез, научных теорий); о логических средствах и методах, использующихся при этом; о способах проверки наших знаний» ². По мнению М. М. Розенталя, диалектическая логика выступает как «учение о законах исторического и логического развития познания» ³.

Это, пожалуй, одно из наиболее широко Это, пожалуй, одно из наиболее широко распространенных и в явном виде формулируемых пониманий предмета материалистической диалектики как логики и методологии науки. И не удивительно. Ведь изучение изменения и развития любого явления — одно из важнейших требований диалектического метода. В реализации этого требования применительно к анализу познания и мышления наиболее ярко обнаруживается диалектический характер марксистской теории познания и потики в противоположность старой ния и логики в противоположность старой гносеологии и традиционной формальной логике. Не случайно современные позитивисты,

 ^{1 «}Противоречия в развитии естествознания».
 М., 1965, стр. 5.
 ² Д. П. Горский. Проблемы общей методологии наук и диалектической логики, стр. 6.
 ³ См. «Вопросы философии», 1955, № 2, стр. 38.

претендующие на создание универсальной «логики науки», как правило, отказываются от анализа механизма образования новых научных идей, понятий, новых способов теоретического воспроизведения объекта, полагая, будто изучение развития научных знаний в принципе находится вне сферы логического анализа и должно быть полностью отдано на откуп психологии. Вот почему так часто особой задачей материалистической диалектики, выступающей в функциях логики и гносеологии, признается как раз анализ процессов изменения и развития научного познания.

Нет никакого сомнения в том, что это одна из важнейших задач теории диалектики. Именно поэтому она и выступает как генетическая логика, теория познания и методология науки. Отмечая это обстоятельство, Ленин писал: «А диалектика, в понимании Маркса и согласно также Гегелю, включает в себя то, что ныне зовут теорией познания, гносеологией, которая должна рассматривать свой предмет равным образом исторически, изучая и обобщая происхождение и развитие познания, переход от незнания к познанию» 1. Он неоднократно подчеркивал, что «продолжение дела Гегеля и Маркса должно состоять в диалектической обработке истории человеческой мысли, науки и техники» 2. В нашей литературе проделана зна-

² В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 29, стр. 131.

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 26, стр. 54—55.

чительная работа по реализации указания Ленина о разработке материалистической диалектики как генетической логики и теории познания и о необходимости «диалектической обработки» истории научного познания.

Однако нередко в тени остается вопрос о специфически диалектическом подходе к изменению научных знаний. Ведь такое иэменение изучается (или, по крайней мере, может изучаться) не только в диалектике, но и в других науках, например в истории, физике, химии и т. д. Большую роль в исследовании процессов развития научного познания призвана сыграть психология научного творчества ¹. Определенные аспекты эволюции научных теорий можно выявить и при подходе к познанию с позиций кибернетики и теории информации ². Трудно обосновать также, почему исследование изменения знаковых средств выражения научных знаний, возникновения и развития формальных методов исследования (например, аксиоматического метода) должно осуществляться именно в диалектике. Скорее это составляет задачу семиотики, формальной логики и вообще логики научного исследования.
Тот факт, что анализ изменения и развития познания не является специфической

задачей только диалектики, в последнее время осознается и теми философами, которые

² См. В. В. Косолапов. Информационно-логический анализ научного исследования, Киев, 1968.

¹ См. А. Брушлинский, Психология творчества: некоторые итоги и перспективы («Коммунист», 1967, № 5).

ранее придерживались иного мнения ¹. Нельзя упускать из виду и то, что диалектика как логика и гносеология должна также рассматривать относительно устойчивые, инвариантные моменты познания, процессы его функционирования, элементы структуры и т. д. В связи с этим в диалектической логике на определенном этапе изучения познания, при решении определенных задач, приходится временно отвлекаться от анализа истории развития познания.

Мы рассмотрели некоторые попытки решить вопрос о предмете диалектики как логики, гносеологии и методологии науки. Проделанный анализ показал наличие серьезных трудностей, возникающих при различных способах подхода к проблеме. Каков же путь

преодоления этих трудностей?

¹ Например, Е. К. Войшвилло так изображал отношение диалектической и формальной логики в изучении мышления и его форм: «В отличие от диалектической логики, изучающей законы развития мысли, приемы исследования предметов и явлений действительности, приемы воспроизведения в мысли процессов развития предметов и явлений, формальная логика исследует формы уже сложившихся мыслей и необходимые в процессе познания общие формы и операции с ними, выявляя законы, которым подчинены эти операции» (Е. К. Войшвилло. Предмет и значение логики. М., 1960, стр. 16). Однако в последние годы Е. К. Войшвилло интенсивно и довольно успешно занимается вопросами анализа процесса развития научного познания, научных понятий на основе применения идей и методов теории информации, современной формальной логики (см. Е. К. Войшвилло. К анализу развития знания. «Вопросы философии», 1971, № 8).

к решению проблемы

Упомянутые трудности можно преодолеть, на наш взгляд, если учесть еще один, не рассмотренный выше, момент связи диалектики как науки о всеобщих законах бытия с гносеологией, а также природу самого процесса познания.

Познание представляет собой чрезвычайно сложное и многостороннее явление. На него оказывают воздействие различные факторы: физиологическая организация субъекта (структура его органов чувств, его мозга и всей нервной системы); особенности психики исследователя (его памяти, воли, внимания, эмоций), используемого им языка науки, приборов, социальные условия и т. д. При исследовании познания могут специально изучаться какие-то отдельные его стороны, аспекты и факторы, воздействующие на него, или вся система сторон, аспектов, факторов. Так, физиология при изучении познания акцентирует внимание на тех физиологических процессах, которые протекают в голове человека в ходе мышления или восприятия; социология познания делает предметом рассмотрения влияние социальных условий на познание и т. д.

Имеет ли диалектика как наука о всеобщих законах бытия какое-либо особое отношение к исследованию познания? Ведь в ней специально не изучаются ни физиологические процессы, ни особенности психики исследователя, ни структура языка науки, ни какие-то другие из упомянутых выше факторов?

При ответе на эти вопросы мы исходим из того, что в материалистической диалектике выявляются и фиксируются такие свойства, связи и отношения, которые присущи ва, связи и отношения, которые присущи любому изучаемому предмету и явлению, любому объекту познания. Согласно теории диалектики, все предметы и явления нахо-дятся в процессе изменения и развития (за-коны которого раскрываются в диалектике), представляют собой целостную структуру взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, имеют качественные и количественные характеристики, форму и содержание, связанные определенным образом и т. п. В свою очередь свойства тех предметов и явлений, которые «вовлекаются» исследователем в процесс познания, изучаются им, фиксируются в определенных терминах, предложениях языка науки, оказывают существенное влияние на характер познавательной деятельности и на ее результаты. Ведь познание не сводится к простому оперированию терминами языка науки, к «упорядочиванию» субъективных ощущений, за которыми якобы не скрывается ничего реально существующего. Согласно диалектико-материалистической гносеологии, познание представляет собой отражение тех предметов и явлений, которые существуют вне и независимо от сознания человека, т. е. отражение объекта познания.

Значит, в диалектике (как науке о всеобщих законах бытия) выясняются определенные особенности изучаемых объектов, которые оказывают существенное воздействие на характер познавательной деятельности, на ее результаты и которые поэтому должны учитываться при исследовании познания. Исходя из этого, вполне логично предположить, что задача диалектики при исследовании познания должна состоять в рассмотрении таких особенностей (закономерностей) познания, мыслительного процесса, которые обусловлены характером (природой) изучаемого объекта.

Предложенная нами гипотеза намечает, естественно, лишь самый общий путь решения проблемы. Для подтверждения и конкретизации этой гипотезы должны быть уточнены задачи диалектики, связанные с таким исследованием, и разработан соответствующий понятийный аппарат.

Операции, приемы и методы мышления

Познавательные действия с объектом

Анализ познавательной деятельности, казалось бы, демонстрирует, что «структура (то есть состав и последовательность этапов) исследования не определяется однозначно выбором объекта...» 1. Например, изучение самых различных объектов предполагает такие действия, как: 1) формулирование задачи (проблемы), включающей указание конечной цели, условий и ограничений исследования, перечень исходных и средств решения задачи; 2) сбор информации; 3) выдвижение предварительных гипотез; 4) постановка эксперимента; 5) сопоставление результатов эксперимента с теорией и т. д. При этом «один и тот же объект может рассматриваться и изучаться исследовательскими процедурами разной степени сложности, и, наоборот, одна и та же процедура или прием может применяться к объектам различной сложности, стоящим на разных ступенях качественной иерархии» 2.

¹ А. И. Ракитов. Природа научного исследования. «Вопросы философии», 1968, № 12, стр. 44.

² Там же, стр. 48.

На основе абсолютизации такого рода фактов складывается представление о полной независимости познавательной деятельности исследователя от природы изучаемого объекта. Действия (операции), осуществляемые исследователем, кажутся чем-то совершенно субъективным, полностью противопоставленным объекту. На этой основе многие позитивисты и прагматисты отождествляют познавательную деятельность с совокупностью субъективных манипуляций, операций, которые исследователь осуществляет с целью преобразования хаотического чувственного материала во что-то определенное и которые (манипуляции) чужды объекту и обусловлены только потребностями субъекта.

словлены только потребностями субъекта.

Такое решение вопроса об отношении познавательной деятельности к объекту является ошибочным. Подходя к познанию с позиций теории отражения, мы должны признать, что познавательные операции не могут быть совершенно независимыми от природы объекта. Поэтому истинные знания могут быть получены лишь в том случае, если исследователь строит свою деятельность так, как того «требуют»: 1) характеристики изучаемого объекта; 2) задачи исследования (и в первую очередь, необходимость адекватного отражения объекта); 3) условия, в которых оно протекает (возможность непосредственного изучения тех или других явлений, применения различных средств изучения объекта и т. п.).

Особенно наглядно зависимость познания от природы объекта обнаруживается при ана-

лизе познавательных действий с изучаемыми предметами и явлениями. Мы исходим из диалектико-материалистического понимания познания как отражения объекта, существующего вне и независимо от сознания субъекта. Из такого понимания следует, что в процессе познания приходится не только вводить те или иные термины, из одних терминов и высказываний образовывать другие, но вместе с тем осуществлять определенные познавательные действия по отношению к тем или иным реальным объектам. Эти действия носят различный характер и осуществляются по отношению к различным объектам. Исследователь выбирает какое-то явление в качестве предмета познания, т. е. ставит по отношению к нему определенставит по отношению к нему определенставит по отношению к нему определенные познавательные задачи; непосредственно изучает его (с помощью органов чувств, искусственно созданных приборов и т. д.); отвлекается от рассмотрения каких-то сторон и свойств предмета и т. д. Можно изучать, например, только внешние свойства предмета или его внутреннюю структуру; абстрагироваться от изучения его изменений или сделать их объектом специального анализа; рассматривать качественные и количественные характеристики какого-либо процесса, не учитывая по поры по времени их связь, или учитывая до поры до времени их связь, или подвергнуть ее тщательному анализу и т. д.

Познавательные действия было бы неправильно сводить только к непосредственному контакту с чувственно-воспринимаемыми объектами. Это могут быть и операции с уже полученными знаниями, на основе которых

формируются другие знания. Все действия, осуществляемые в процессе познания по отношению к какому-либо объекту и состоящие в том, что данный объект «вовлекается» в познавательную деятельность или «исключается» из нее (путем создания в эксперименте или мысленного предположения таких условий, при которых объект отсутствует) можно назвать познавательными действиями с объектом. При характеристике каждого такого действия нужно указать: 1) по отношению к какому объекту оно осуществляется, 2) в чем именно состоит это действие.

Познавательные действия с объектом мо-

Познавательные действия с объектом могут быть сложными или простыми. Сложные действия включают в себя более простые. Так, воспроизведение структуры предмета включает в себя получение знания об элементах этой структуры и отражение связей данных элементов, причем сначала осуществляется первое познавательное действие и лишь потом — второе. Отдельное познавательное действие (при отвлечении от его внутренней структуры) будем называть познавательной операцией, а совокупность (систему) операций, связанных между собой и осуществляемых в определенном порядке, — приемом мышления. В приведенном примере воспроизведение структуры предмета — это прием, включающий в себя две операции: воспроизведение элементов структуры и отражение связей этих элементов 1.

¹ Ясно, что различие операции и приема (точно так же, как различие элемента и системы) относительно.

Различные познавательные операции (приемы) могут использоваться исследователем в качестве средства (способа) решения стоящих перед ним задач. В зависимости от характера решаемых задач подбираются соответствующие познавательные приемы. Так, при изучении изменяющихся и развивающихся объектов приходится прибегать к различным приемам, в частности воспроизводить историю объекта или отвлекаться от нее. Какая-либо познавательная операция или их совокупность (система), используеили их совокупность (система), используемые для решения некоторой задачи, выступают в качестве метода познания.

ют в качестве метода познания.

Поскольку характер познавательных действий существенным образом зависит от «природы» изучаемого объекта, постольку при исследовании этих действий важную роль играет знание особенностей исследуемых явлений, получаемое в различных науках, в том числе (в логически обобщенном виде) в диалектике. Вот почему одна из задач диалектики при исследовании познания заключается в анализе различных познавательных действий и соответствующих операций, приемов и методов. Причем особенно важно учитывать особенности того объекта, по отношению к которому осуществляется познавательное действие. Типология таких объектов в логически обобщенном виде задается именно теорией диалектики. На ее основе можно классифицировать познавательные действия, операции, приемы и методы мышления. Весьма важно, например, отличать исследование развития предмета от

познания его структуры, анализ свойств объекта от изучения его связей, фиксирование различий каких-то явлений от анализа их противоположности и противоречия, операцию отождествления и различения, качественные и количественные методы исследования и т. д.

Исследование познавательных операций имеет важное логико-методологическое значение, позволяя, в частности, объяснить существенные различия в мыслительной деятельности теоретиков той или иной эпохи. Сопоставляя, к примеру, способ мышления Маркса и буржуазных экономистов, легко заметить, что они применяли одинаковые (с точки эрения формальной логики) формы мышления. Но почему же в таком случае они приходили к разным результатам? Дело, очевидно, в том, что Маркс и буржуазные экономисты использовали различные познавательные приемы и методы. Система познавательных операций, разработанных Марксом, и позволяла ему дать диалектическое изображение исследуемого объекта. Эта система как раз и характеризует диалектически ориентированное мышление, в отличие от присущего буржуазным экономистам метафизического способа мышления.

физического способа мышления.
Приемы и методы диалектического мышления представляют особый интерес для диа-

лектической логики.

$\hat{\Pi}$ риемы и методы диалектического

мышления

Среди работ, в которых была сформулирована, всесторонне рассмотрена и обоснована задача анализа диалектического мышления в нашей литературе в первую очередь следует назвать диссертации Э. В. Ильенкова «Некоторые вопросы материалистической диалектики в работе К. Маркса «К критике политической экономии»» (М., 1953) и А. А. Зиновьева «Метод восхождения от абстрактного к конкретному (на материале «Капитала» К. Маркса)» (М., 1954), хотя, естественно, подходы к названной теме имели место и раньше. В частности, о приемах диалектического мышления упоминается еще в книге В. Ф. Асмуса «Диалектический материализм и логика», вышедшей в 1924 г.

Начиная с середины 50-х годов эти проблемы привлекают к себе все большее внимание советских философов и логиков. Именно они ныне занимают центральное место в философской литературе, посвященной диалектике как логике, теории познания и методологии науки. Существуют многочисленные труды, в которых специально обосновывается необходимость анализа приемов, форм и методов диалектического мышления при разработке диалектики в ее логико-методологической и гносеологической функциях. Так, Б. А. Грушин прямо говорит о том, что «логика исторического исследования», составля-

ющая «часть» диалектической логики, изучает «приемы и способы воспроизведения в мышлении развития объекта» 1. По мнению К. Войшвилло, диалектическая логика должна рассматривать «законы развития мысли, приемы исследования предметов и явлений действительности, приемы воспроизведения в мысли процессов развития предметов и явлений...» 2. Как отмечает Б. М. Кедров, материалистическая диалектика при разработке ее в качестве логики должна изучать «те познавательные способы и приемы, которые применяются при изучении того или иного предмета исследования» 3.

В настоящее время имеется значительное число работ, в которых эти приемы, формы и методы диалектического подвергаются специальному анализу. Так, специфическая для диалектического мышления форма — метод восхождения от абстрактного к конкретному - специально анализируется в монографиях В. А. Вазюлина. Э. В. Ильенкова, М. М. Розенталя и др. Приемы и методы исследования изменений (развития) изучаемых объектов рассматриваются в работах Д. П. Горского, Б. А. Грушина, И. Г. Герасимова, И. С. Нарского, Г. А. Подкорытова, Н. П. Французовой и др.

К сожалению, в литературе недостаточно четко объясняется, что же следует понимать

¹ В. А. Грушин. Очерки логики исторического исследования. М., 1961, стр. 4.
2 Е. К. Войшвилло. Предмет и значение логики,

В. М. Кедров. Единство диалектики, логики и теории познания, стр. 217.

под «приемами», «формами» и «методами» диалектического мышления. В связи с этим возникает целый ряд вопросов, ответ на которые только и позволяет исключить произвол в толковании самого предмета диалектической логики. В частности, неясно, можно ли к «диалектическим приемам исследования» относить, наряду с логическим и историче-ским методами, анализом и синтезом, методом восхождения от абстрактного к конкретному, те формы мышления, которыми за-нимается формальная логика, и если да, то в каком аспекте они должны изучаться в див каком аспекте они должны изучаться в ди-алектике в отличие от формальной логики. К тому же бурное развитие кибернетики, се-миотики, математики вызвало в последнее время интенсивные исследования абстрактно-математических и кибернетических методов моделирования изменения и развития объекта. Особенно широко используются статистическое моделирование, теории мар-ковских цепей, информации, алгоритмов, игр и динамического программирования ¹. Ведут-ся также поиски различного рода формаль-ных методов системного исследования ².

¹ См. О. О. Кулагина и А. А. Ляпунов. К вопросу о моделировании эволюционного процесса («Проблемы кибернетики», вып. 16. М., 1966); О. Lange. Całość i rozwój w świetle cybernetyki. Warszawa, 1962.

Warszawa, 1962.

² См. «Проблемы формального анализа систем». М., 1968; «Системные исследования— 1969». М., 1969; А. Rapoport. Mathematical aspects of general systems analusis («General Systems», vol. XI, 1966); М. Toda and E. Shuford. Logic of Systems. Introduction to a Formal theory of Structure («General Systems», vol. X, 1965) и др.

И опять-таки очень важно выяснить, в каком отношении к диалектическому мышлению находятся все эти способы и приемы исследования.

Так что существует настоятельная потребность в уточнении самого понятия «прием (метод) диалектического мышления» и в определении аспекта анализа таких приемов в теории диалектики.

Какой же смысл вкладывается в понятие «прием (метод)» диалектического мышления?

Некоторые авторы полагают, что речь следует вести просто-напросто об определенном виде содержания мысли. Именно таким образом приемы диалектического мышления истолковывал, к примеру, М. Н. Алексеев. По его мнению, основной задачей диалектической логики является изучение тех «диалектических приемов и способов, с помощью которых мышление воспроизводит диалектику предмета» 1. Поскольку совокупность «диалектических приемов и способов исследования» образует диалектическое мышление, постольку диалектическая логика, отмечает М. Н. Алексеев, выступает как наука, изучающая диалектическое мышление во всех его формах, приемах, методах и операциях. Такими «формами, приемами, методами, операциями» (эти термины употребляются М. Н. Алексеевым фактически как равновначные) диалектического мышления и

¹ М. Н. Алексеев. Диалектическая логика (Краткий очерк), стр. 24.

являются восхождение от абстрактного к конкретному, единство логического и исторического, исследование явлений в чистом виде и др. ¹. Приемы, изучаемые диалектической логикой, подчеркивает М. Н. Алексеев, «есть формы совсем иного характера», чем понятия, суждения, умозаключения, которые рассматриваются в формальной логике. Диалектическое мышление, пишет он, отличается от недиалектического не особенностями этих форм (они общи для всех людей), «но содер-жанием,— тем, что в содержании мышления воспроизводится диалектика изучаемого предмета». Формы диалектического мышления есть просто «виды этого содержания» ². При таком подходе фактически получается, что диалектику как логику и методологию интересует лишь содержание, а не специфические формы, методы и закономерности познания. Такое понимание предмета диалектической логики вряд ли правомерно. В работах В. И. Мальцева, В. И. Черке-

сова и некоторых других советских философов и логиков содержится несколько иной подход к проблеме: ими была сделана попытка показать, что диалектические приемы и формы мышления представляют собой осо-бого рода «диалектические суждения, поня-

1 См. М. Н. Алексеев. Диалектика форм мыш-

ления, стр. 4.

² Там. же. Ср.: «Логические формы, законы и правила происходят из содержания знания, являются содержанием знания и принципиально ничем не отличаются от всякого иного содержания» (В. И. Черкесов. Материалистическая диалектика как логика и теория познания. М., 1962, стр. 100).

тия и умозаключения», отличающиеся от суждений, понятий и умозаключений, изучаемых в формальной логике, якобы не только по содержанию, но и по форме 1. Однако в пользу выделения особых «диалектических суждений, понятий и умозаключений» не было приведено достаточно убедительных аргументов, а сами эти формы мышления характеризовались весьма неопределенно. Не удивительно, что данная концепция была подвергнута справедливой критике в работах Б. М. Кедрова, П. В. Копнина, П. В. Таванца и др.

В некоторых работах понятия «прием», «форма» (диалектического) мышления вводятся с помощью понятия «абстракция» 2, хотя последнее, как правило, остается неопределяемым и понимается в самых различных смыслах. Одним из немногих в этом отношении исключений является позиция, развитая А. А. Зиновьевым еще в его кандидатской диссертации. Он следующим образом вводит понятие «абстракция»: «Выделение в предмете какой-либо его стороны и фиксирование ее в речи есть абстракция. «Сторона» — все, что может быть отвлечено в предмете, начиная от чувственных свойств (черный цвет, например), и кончая целыми «отделами» жизни предмета (обращение

¹ См. В. И. Мальцев. Очерк по диалектической логике. М., 1964; В. И. Черкесов. Материалистическая диалектика как логика и теория познания. М., 1962.

² См. П. В. Копнин. Диалектика как логика, стр. 218; М. К. Мамардашвили. Формы и содержание мышления. М., 1968, стр. 30.

капитала, например). При характеристике процесса абстракции необходимо указать:

1) задачу процесса, т. е. что в предмете отвлекается, или — результат процесса, который является реализованной задачей; 2) как, какими средствами осуществляется отвлечение; в частности — от чего приходится отвлекаться, какова судьба этих оставляемых без внимания явлений, обосновывается отвленение, или явлений, обосновывается отвленение, или явления, специтинам пристед специтинам прист влечение или является следствием какого-то другого процесса и т. д.; 3) какие при этом возникают субъективные противоречия и в какой связи они разрешаются» 1. Используя понятие «абстракция» как исходное, А. А. Зиновьев вводит и другое, производное от него, понятие — «прием (форма) мышления»: «Мысль есть обязательно связь абстракций. Тип этой связи и есть то, что мы будем называть типом, видом, формой или приемом мысли» 2. Опираясь на работы Маркса, А. А. Зиновьев детально анализирует понимаемые таким образом приемы (формы) диалектического мышления.

мы) диалектического мышления.
Попытка А. А. Зиновьева представляется нам наиболее удачной. Необходимо, однако, отметить следующее. Само понятие «абстракция» уточняется им с помощью указания на две недостаточно четко характеризуемые и различаемые познавательные операции: выделение и отвлечение в предмете какойлибо его стороны. Фактически за каждой из

¹ А. А. Зиновьев. Восхождение от абстрактного к конкретному (на материале «Капитала» К. Маркса; канд. дисс.). М., 1954, стр. 4—5.

² Там же, стр. 7.

них могут скрываться совершенно различные по содержанию операции. Причем их характеристика с помощью понятия «абстракция» вряд ли правомерна, ибо данное понятие имеет более узкий смысл.

Целесообразно поэтому, на наш взгляд, рассматривая приемы, методы и формы диалектического мышления, взять за основу введенное выше понятие «познавательные действия с объектом» и другие примыкающие к нему понятия, а также не смешивать различные познавательные операции.

Разъясним это положение. Чтобы избежать общих рассуждений, рассмотрим для примера логический и исторический методы.

Анализ работ, посвященных этим методам, показывает, что все авторы фактически имеют в виду те или иные познавательные действия, применяемые при исследовании изменяющихся и развивающихся объектов как средство (способ) решения различных познавательных задач. Нельзя не заметить, однако, что разные авторы при определении логического и исторического методов имеют в виду различные познавательные операции. Именно поэтому в литературе встречается не одинаковое толкование названных методов.

Нередко исторический метод рассматривают как способ воспроизведения истории объекта в противоположность логическому методу, имеющему целью познание структуры объекта при отвлечении от его истории. С другой стороны, широко распространено их противопоставление как ориентирующих

в одном случае на воспроизведение истории объекта в конкретно-хронологической форме, а в другом — на получение знаний об истории объекта в абстрактно-теоретической форме. В некоторых случаях различие логического и исторического методов связывают также с характером материала, подлежащего исследованию, с постановкой тех или иных познавательных задач и т. д.

В этом разнообразии определений не было бы ничего плохого, если бы четко различались и не отождествлялись те или иные познавательные приемы и операции, обозначаемые терминами «логический метод» и «исторический метод». Однако в большинстве работ мы встречаемся именно с таким недостатком.

Возьмем, к примеру, статью двух чешских философов — В. Черника и Й. Карасека «К вопросу о единстве исторического и логического». Авторы статьи усматривают особенности интересующих нас методов в том, что первый из них (исторического процесса, а второй — на анализ форм проявления этих законов 1. Но в той же статье встречается совершенно иное толкование логического и исторического способов, когда их различие связывается с тем, что в одном случае воспроизводится история объекта, а в другом — происходит отвлечение от его истории (от времени) 2.

² Ibid, p. 59, 62-65.

¹ «Slovenský filozofický časopis», r. XIV, N 1, p. 57.

Подобное отождествление различных по-знавательных операций встречается даже в одной из лучших работ по анализируемой проблематике—в книге Б. А. Грушина «Очер-ки логики исторического исследования». В этой работе подробно проанализирована структура научного исследования развиваю-щихся объектов. В частности, Б. А. Грушин обратил внимание на то, что при изучении таких объектов исследователь может исполь-зовать, различный фактический материал: зовать различный фактический материал: либо «синхронический (структурный) ряд», либо «полихронический (генетический) ряд», подлежащих анализу явлений; рассмотрена в работе Б. А. Грушина и зависимость этих двух рядов.

Однако и в данной книге неоднократ-но смешиваются различные познавательные операции, применяемые при исследовании развивающихся объектов.

Так, в ряде случаев различие логического и исторического методов (способов) Б. А. Грушин связывает с характером того «эмпирического материала», который обрабатывается исследователем. Если в качестве такого материала дано какое-то одно состояние развивающейся системы, «синхронический ряд целого», то имеет место логический способ исследования; если же изучается не одно состояние, а «генетические, полихронические ряды целого», то применяется исторический способ. В книге Б. А. Грушина, однако, можно встретить и иную трактовку этого различия, связанную с особенностями задач, решаемых ученым. В соответствии

с этим логический способ необходим тогда, когда «непосредственной задачей» исследователя является воспроизведение «структурного состояния системы», рассмотрение его как «результата в развитии системы»; исторический же способ - когда в качестве главной стоит иная задача: «воспроизвести генетически данные составляющие системы» как определенный процесс развития. Можно встретить, наконец, и третью трактовку. При использовании исторического метода якобы «речь идет о воспроизведении эмпирической истории системы как внешней формы проявления процесса развития»; логический же метод, по мнению Б. А. Грушина, означает познание внутренних закономерностей про-цесса развития, а не внешней формы его проявления 1.

Итак, анализируя определенные познавательные операции (применяемые, в частности, для исследования развивающихся объектов), необходимо прежде всего четко отличать их от иных операций и не смешивать,

не отождествлять одни с другими.

Мы будем называть историческим методом способ решения задач, возникающих при познании какого-либо объекта путем воспроизведения (т. е. получения знания о) его истории. Говоря об истории объекта, мы имеем в виду изменения, в ходе которых он возникает, переходит из одного состояния в другое и преобразуется в иной объект. Истори-

¹ См. Б. А. Грушин. Очерки логики исторического исследования, стр. 169—210.

ческий метод образует, следовательно, определенную познавательную операцию (воспроизведение истории предмета), применяемую для решения некоторых задач. Когда экономист исследует историю каниталистического общества (процессы его возникновения, перехода из одного состояния в другое и преобразования в социализм), он пользуется историческим методом; то же самое делает биолог, изучая историю тех или иных живых организмов.

Логическим методом будем называть метод решения задач, возникающих в ходе познания объекта, путем воспроизведения таких его сторон, которые характеризуют относительную устойчивость, инвариантность, постоянство объекта при сознательном отвлечении от его истории ¹.

При определении какого-либо приема (метода) диалектического мышления всегда приходится прибегать к некоторым абстракциям, упрощениям, отвлекаться от множества особенностей, присущих тем или иным случаям применения данного приема. С этим связан второй важный принцип исследования форм и способов диалектического мышления: необходимо четко различать операции, приемы и методы, взятые в «чистом» виде (на основе определенных абстракций), и много-

¹ В литературе для характеристики рассматриваемых методов иногда применяют иные термины. Так, вместо термина «исторический» часто употребляют термины «эволюционный», «диахронический», «генетический», а вместо термина «логический» термины «пространственный», «статический» и др.

образные формы их проявления. Обратимся опять к примеру логического и исторического методов.

Определяя их, мы сознательно отвлека-лись от тех специфических особенностей, ко-торые присущи им на различных этапах ис-следования и в различных условиях. Поэтому всякое решение познавательных задач путем воспроизведения истории мы рассматриваем как исторический метод, отвлекаясь от того, какие изменения предмета (изменения

как историческии метод, отвлекансь от того, какие изменения предмета (изменения структуры или ее элементов, прогрессивные или регрессивные изменения и т. д.) отражаются при этом. Мы абстрагируемся и от того, в какой форме и каким образом воспроизводится история объекта, на основании какого материала осуществляется ее изучение, применимы ли здесь эксперимент, моделирование, наблюдение и т. д.

Аналогичным образом при определении логического метода мы сознательно абстрагируемся от того, каким образом происходит отвлечение от истории объекта (реально — путем создания соответствующих экспериментальных условий — или мысленно), какие стороны объекта (элементы структуры, отдельные связи элементов, структура в целом и т. д.), характеризующие его относительную устойчивость, исследуются, в какой форме и каким образом они воспроизводятся, какой материал используется при этом и т. д. ит. д.

Другими словами, первоначально логический и исторический методы берутся, так сказать, в «чистом» виде, а их определение

предполагает некоторую упрощенную идеальную модель процесса познания изменяющихся и развивающихся объектов. В ходе дальнейшего анализа данная модель конкретизируется, т. е. изучаются те факторы, от которых отвлекались при ее построении. На основе такого изучения и выявляются разнообразные формы проявления логического и исторического методов, их связь и взаимодействие, их функционирование и развитие в реальном процессе познания. Рассмотрим некоторые из этих форм, не ставя своей задачей выявить все их многообразие.

В нашем определении исторического метода мы абстрагировались от того, что история объекта может изображаться по-разному. Если же отказаться от такого отвлечения, мы получим различные формы исторического метода.

Точное и полное отражение истории объекта, всякого исторического процесса вообще предполагает воспроизведение, во-первых, таких черт, особенностей и закономерностей процесса, которые характерны для него в любых условиях, поскольку они обусловлены внутренней структурой самого изменяющегося и развивающегося объекта; во-вторых, тех конкретных черт, особенностей, которые присущи данному процессу в каких-то определенных условиях и которые складываются в результате воздействия на него различных факторов. В первом случае речь идет об отражении изучаемого процесса в «чистом» виде, а во втором — о воспроизведении конкретных форм его проявления.

Так, исследование революционного преобразования капиталистического общества в социалистическое предполагает выяснение, с одной стороны, таких черт, особенностей и закономерностей данного процесса, которые являются общими для всех стран (захват власти пролетариатом, национализация орудий и средств производства и др.), а с другой — тех конкретных форм, в которых этот процесс осуществляется в той или иной стране, в различные периоды времени (формы организации власти пролетариата, особенности национализации).

В реальной практике научного исследования не всегда в равной степени анализируются обе указанные «стороны» (аспекты) истории объекта. Так, при рассмотрении образования капитала в первом томе «Капитала» Маркс выдвигает в качестве главной и непосредственной задачу изучить «в чистом виде явление образования капитала...» 1. Поэтому, подчеркивает он, «создание стоимости и изменение стоимости рассматриваются сами по себе, т. е. в чистом виде....» 2. И вообще, как известно, в «Капитале» Маркса исследуется развитие не того или иного капитализма, скажем английского, немецкото или французского, а капитализма вообще, внутренние черты, особенности и закономерности капитализма как такового.

Нередко в силу условий познания ученый лишен возможности воспроизводить истори-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 177. ² Там же, стр. 226.

ческий процесс во всех его деталях и подробностях, конкретных формах проявления. Довольно часто непосредственно изучить далекое прошлое нельзя, и тогда приходится восстанавливать его на основе аналогии с некоторыми явлениями, доступными для изучения в настоящее время. Наиболее ярким примером здесь может служить реконструкция филогенетического развития живых организмов на основе изучения эмбрионального развития. То же самое относится к геологии и другим наукам. В результате удается получить достоверные знания о недоступных непосредственному наблюдению процессах. При этом, как правило, изучаемое явление восстанавливается не во всех деталях и подробностях, а лишь в основных чертах.

Значит, возможно такое отражение исторического процесса, когда исследователь рассматривает его, так сказать, в «чистом» виде, выясняет прежде всего и главным образом его внутренние черты, особенности, закономерности, отвлекаясь при этом от тех конкретных форм, в которых данный процесс протекал в различных условиях, под влиянием различных факторов. Такой способ отражения истории предмета можно назвать абстрактно-теоретическим. Для него, по словам Энгельса, характерно отражение исторического процесса в абстрактной и теоретически последовательной форме.
Возможна и противоположная ситуация,

когда исследователя интересуют прежде все-го и главным образом именно конкретные формы проявления истории объекта в опре-

деленных условиях: например, особенности перехода от социализма к коммунизму (или от капитализма к социализму и т. д.) в различных странах и в различных условиях; или формы процесса химической дифференциации, возникающие под влиянием характера климата, рельефа береговой зоны, особенностей морского дна и других условий. Напомним также, что Ленин в работе «Развитие капитализма в России» стремился выяснить в первую очередь специфические черты развития капитализма в России.

В этой связи можно сопоставить подход таких наук, как (гражданская) история и исторический материализм, к изучению общества. Для исторического материализма интерес представляют те закономерности, которые присущи развитию общества во всех странах и во все периоды времени. Историки же, напротив, стремятся выяснить конкретные формы и особенности развития общества в ту или иную эпоху, в той или иной стране и т. д.

Такой способ отражения процесса изменения и развития, когда воспроизводятся его конкретные черты, особенности и закономерности, характеризующие процесс в тех или иных условиях, когда, следовательно, рассматриваются неповторимые исторические события, «зигзаги» истории, можно назвать конкретно-хронологическим, в отличие от абстрактно-теоретического.

С указанными способами отражения истории предмета связано наличие соответствующих форм исторического метода. При их

анализе важно иметь в виду следующее. Отибочно полагать, что, когда исследователь прибегает к абстрактно-теоретическому способу отражения истории, он совершенно не должен учитывать конкретные особенности, присущие ей в тех или иных условиях. Если же исследователь поступает таким образом, то он неизбежно приходит к искажению содержания изучаемого объекта. Выяснив фактически лишь некоторые (внутренние) черты и закономерности его истории, он изобразит их как единственные, т. е. абсолютизирует. Чтобы не допустить такой ошибки, необходимо, изучая процесс в «чистом» виде и отвлекаясь от конкретных форм его проявления, четко осознавать смысл и границы проделываемой абстракции. А это предполагает известное «внимание» к конкретно-историческим особенностям развития исследуемых явлений. Конечно, нет нужды анализировать все многообразие этих особенностей. Достаточно указать на некоторые из них, подчеркнув неотделимость общих закономерностей от конкретных форм их проявления и привести соответствующие иллюстрации. Именно таким образом поступил Маркс в «Капитале». Рассматривая формирование капиталистических отношений в «чистом» виде, он вместе с тем иногда прибегал к конкретно-историческим илиострация анализе важно иметь в виду следующее.

виде, он вместе с тем иногда прибегал к кон-кретно-историческим иллюстрациям.

Аналогичным образом и конкретно-хро-нологическое отражение исторического про-цесса не означает полного игнорирования его внутренних черт и закономерностей. На-против, исследователь должен постоянно

опираться на знания о законах исторического развития, чтобы понять, как они модифицируются и видоизменяются в тех или иных конкретных условиях. Он должен, следовательно, объяснить хронологическую последовательность явлений, «зигзаги» истории как специфическую форму действия исторических закономерностей. В противном случае неизбежно искаженное, извращенное представление об историческом процессе; последний изображается как простая, эмпирически наблюдаемая последовательность сменяющих друг друга во времени событий, не имеющих внутренней связи и ничем не обусловленных. Но хотя анализ внутренних черт, особен-

внутренней связи и ничем не обусловленных. Но хотя анализ внутренних черт, особенностей и закономерностей исторического движения необходим и при конкретно-хронологическом способе его воспроизведения, здесь этот анализ играет лишь вспомогательную роль, выступая как средство понимания и объяснения непосредственно интересующих исследователя конкретных фактов и событий. Такую роль играли, например, открытые Марксом закономерности развития капитализма при исследовании Лениным становления капиталистических отношений в России.

Следовательно, воспроизведение внутренних закономерностей исторического процесса и изучение конкретных форм их проявления суть противоположные моменты теоретического отражения истории объекта, два противоположных познавательных действия, которые, как и всякие противоположности, предполагают друг друга. Оба эти момента

(действия) характеризуют и абстрактно-теоретический и конкретно-хронологический способы. Однако в каждом из них они выполняют особую функцию, в силу чего приобретают некоторые специфические особенности.

Мы рассмотрели лишь две формы исторического метода, в которых он выступает в современной науке. Важно учитывать и другие его формы, связанные, например, с различием тех изменений, которые изучаются в ходе применения исторического метода, с различием тех задач, которые решаются при этом, с различием того «эмпирического материала», который используется исследователем ¹.

Следующий шаг нашего анализа связан с тем, что выделение приемов и методов диалектического мышления предполагает исторический подход к пониманию научного мышления, учет эволюции различных познавательных операций, приемов и методов мышления.

Эволюция приемов и методов мышления

Применительно к задачам диалектической логики представляется совершенно бесспорной необходимость в специальном изучении эволюции форм и приемов мышления,

¹ Подробный анализ этих форм исторического метода дан в упомянутой книге Б. А. Грушина «Очерки логики исторического исследования», гл. IV.

в строгом различении методов диалектического мышления от исторически предшествующих способов теоретической деятельности. К сожалению, этот важнейший принцип нередко упускается из виду в логико-методологической и философской литературе.

Обратимся опять к историческому методу. И здесь особенно удивительно то, что в анализе этого метода иногда наличествует антиисторический подход. В литературе недостаточно исследуется та длительная и сложная

Обратимся опять к историческому методу. И здесь особенно удивительно то, что в анализе этого метода иногда наличествует антиисторический подход. В литературе недостаточно исследуется та длительная и сложная эволюция, которую названный метод претернел в истории научного познания. В лучшем случае обращают внимание лишь на некоторые изменения в понимании исторического метода.

Речь идет о том, что само понятие этого метода как отчетливо осознанного, методологически обоснованного приема мышления впервые появилось в трудах так называемых «исторических школ» в общественных науках — в правоведении, политэкономии, истории и т. д. Однако представители «исторических школ» применяли разрабатываемый ими способ мышления лишь к изучению прошлого, да и то чаще всего с целью его идеализации и оправдания. В противовес такому пониманию издавна зародилось и постепенно пробивало себе дорогу иное понимание исторического метода как средства воспроизведения истории предмета, его изменений и развития. Такой подход мы встречаем уже у Декарта, Гете, Гумбольдта, Канта и многих других. Например, Р. Декарт в «Рассуждении о методе» отмечал, что при-

роду материальных вещей «гораздо легче познать, видя их постепенное возникновение, чем рассматривая их как совершенно готовые» 1. Кант, впервые сделавший попытку применить исторический метод к изучению астрономических явлений, писал, что «знание естетвенных вещей — как они есть теперь всегда заставляет желать еще и знания того, чем они были прежде, а также через какой ряд изменений они прошли, чтобы в каждом ряд изменении они прошли, чтооы в каждом данном месте достигнуть своего настоящего состояния» ². Во всестороннем обосновании такого понимания исторического метода, а равным образом в попытках применить его к самым различным областям знания особенно велика заслуга Гегеля, хотя он допускал существенные ошибки, вытекающие из его исходной идеалистической позиции.

Выдающаяся роль в разработке и применении исторического метода на материалистической основе принадлежит Марксу, Энгельсу и Ленину. Обобщив достижения различных наук, опираясь на революционную практику самого передового класса современности пролетариата, классики марксизма-лениниз-ма создали научную диалектику. Тем самым они придали принципу историзма недостававшую ему научность, сделали его господствующим в научном мышлении и превратили в строгий и стройный метод познания.

При анализе любого метода познания ва-

жно учитывать не только изменения в его

¹ Р. Декарт. Избр. произв. М., 1950, стр. 292. ² И. Кант. Соч., т. 2. М., 1964, стр. 452.

понимании, но и эволюцию самого метода. В противном случае неизбежно ошибочное смешение (отождествление) подлинного содержания метода с теми исторически ограниченными формами, которые характеризуют его на различных этапах развития.

Если вновь обратиться к историческому методу, то его эволюция затрагивает самые различные стороны, аспекты метода, а именно: как, в какой форме воспроизводится история, какие изменения при этом рассматриваются, для каких целей применяется исторический метод, какова сфера его применения и т. д.

Можно отметить, в частности, тот факт, что первоначально воспроизведение исторического процесса сводилось к фиксации эмпирически наблюдаемой последовательности сменяющих друг друга во времени явлений, без вскрытия внутренних закономерностей процесса. В такой форме исторический метод выступал на первых порах и в общественных науках, и в биологии, в геологии и в такой форме только и осознавался теоретически. Этот подход как раз и характерен для представителей упомянутых выше «исторических школ». Применительно к общественным наукам он присущ и многим современным буржуазным историкам, особенно последователям неокантианской методологии. Так, широко распространены попытки изображения историко-философского процесса лишь как временной последовательности уникальных мыслей и идей, беспорядочной и непрерывной смены сугубо индивидуальных доктрин. Нет

нужды подробно говорить, что подобные «теоретические» построения наглядно свидетельствуют о кризисе буржуазного историзма, что связано с социальными и культурными условиями эпохи империализма.

В работах классиков марксизма-ленинизма исторический метод впервые выступил как способ мышления, предполагающий воспроизведение истории в ее внутренних закономерностях и понимание наблюдаемых событий, «зигзагов» и перипетий как внешней формы проявления этих закономерностей в тех или иных конкретных условиях. Эмпирическое описание и подбор фактов, касающихся какого-либо исторического процесса, выступает в таком случае лишь как первоначальная стадия исследования.

Можно отметить и другие особенности эволюции исторического метода, характерные с точки зрения все большего проникновения диалектики в изображение истории. История воспроизводится не просто в ее постепенности и непрерывности, но как процесс резких, качественных преобразований, подготовленных предшествующими количественными изменениями. В качестве причин исторического развития на передний план выдвигаются не внешние факторы, а внутренние противоречия, свойственные изменяющемуся предмету. История объекта выступает не как движение по замкнутому кругу или «по прямой линии», а как сложный, диалектически противоречивый процесс. По выражению Ленина, он носит «спиралевидный характер», предполагающий временные отступления назад, отклонения от

общей восходящей линии, повторение некоторых особенностей пройденных этапов, но не буквальное, а на качественно новой основе, и т. д.

Блестящие образцы применения диалектического историзма мы находим в «Капитале» Маркса, а также в других работах классиков марксизма-ленинизма. Все большее применение эта форма исторического метода находит и в современной науке.

Эволюция исторического метода происходит и по другим, не упомянутым выше направлениям. Расширяется, например, круг тех предметов и явлений, для познания которых он применяется, круг тех задач, для решения которых он используется, совершенствуются средства, приемы, с помощью которых он осуществляется. Причем по мере развития (а в настоящее время в различных отраслях науки и, кроме того, на разных этапах познания) исторический метод предполагает воспроизведение отличающихся друг от друга типов изменения.

Задержимся для иллюстрации на двух таких типах. Бывают изменения, приводящие к появлению таких предметов, которые в основных своих чертах и особенностях совпадают со свойствами предметов уже существующих; в другом случае появляются качественно новые предметы и явления. Изменения первого типа обычно называют функционированием, а также «повторяющимися изменениями»; изменения же второго типа — «историческими изменениями», развитием,

эволюцией (в противоположность функционированию) 1.

Это различие можно иллюстрировать на таких примерах. Если, допустим, в речевой практике происходят изменения, вполне укладывающиеся в рамки существующих диалектов и типов языка, то имеет место функционирование языка. Если же возникают качественно новые формы, которых раньше никогда не встречалось, то имеет место историческое изменение. Подобным же образом, когда впервые был построен космический корабль, это было историческое изменение, поскольку появился совершенно новый, не встречавшийся ранее тип летательного аппарата. Создание же космического корабля в настоящее время является (в указанном отношении) примером повторяющегося изменения.

Для более детального понимания эволюции исторического метода в связи с указанными типами изменений необходимо отметить, что существуют два (в интересующем нас отношении) типа наук. Есть науки, (например, гражданская история, археология), в которых ученых интересуют не только классы, типы предметов, но и определенные индивидуальные явления (те или иные исторические личности, события и т. д.). В других науках (например, в физике, химии) внимание исследователя обращено, как правило, не на те или иные индивидуальные

¹ См., напр., «Современные проблемы эволюционной теории». Л., 1967, стр. 7.

предметы сами по себе, а лишь на их общие, типические черты и особенности.

В науках первого рода исторический метод с самого начала выступал в форме воспроизведения не только функционирования, но и развития предметов. Однако первоначально здесь исследовалось развитие лишь индивидуальных предметов, рассматриваемых во всей их конкретности, неповторимости (по отношению же к качественно определенным типам явлений фиксировалось только их функционирование). Так, в исторических исследованиях в лучшем случае раскрывалась смена конкретных, индивидуальных исторических событий, явлений, личностей, но не изучалось появление новых типов экономи-ческого строя, форм государства и т. д. Лишь Маркс на основе анализа экономических Маркс на основе анализа экономических общественных отношений и при помощи соответствующих понятий (общественно-экономическая формация, базис, надстройка и др.) существенно обогатил содержание исторического подхода к общественным явлениям. Как отмечал Ленин, «анализ материальных общественных отношений сразу дал возможность подметить повторяемость и правильность и обобщить порядки разных стран в одно основное понятие общественной формации. Только такое обобщение и дало возможность перейти от описания... общественных явлений к строго научному анализу их...» 1. По-иному протекала эволюция исторического метода во второй из указанных групп

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 137.

наук. Здесь в течение длительного времени акцент делался лишь на воспроизведение функционирования изучаемых предметов. К. А. Тимирязев отмечал, например, что первоначально для биологии было характерно «исследование одного и того же организма на последовательных ступенях его зачаточного существования» 1 или истории организма, в результате которой он переходит из одного состояния в другое, оставаясь представителем того же вида. Такие изменения, если отвлечься от индивидуальных особенностей возникающих организмов и их состояний, представляют собой функционирование. В этой форме исторический метод и зародился в эмбриологических и сравнительно-эмбриологических исследованиях (в первую очередь в трудах Вольфа и Бэра). Лишь работы Ламарка и особенно Дарвина подняли исторический метод в биологии на новую ступень: началось активное изучение не только функционирования, но и развития организмов. Последнее стало теперь пониматься как качественное преобразование одних видов в другие.

Очень четко рассматриваемое направление развития исторического метода прослеживается в таких науках, как физика и химия. Лишь сравнительно недавно здесь наметился поворот к исследованию собственно исторических изменений. Этот поворот связан как с развитием практики, так и с теоретическими успехами естествознания.

¹ К. А. Тимирязев. Исторический метод в биологии. М.—Л., 1943, стр. 16.

В химии применение современной формы исторического метода было вызвано, во-первых, интенсивным процессом создания совершенно новых, ранее не существовавших химических веществ; во-вторых, постановкой целого ряда познавательных задач, предполагающих воспроизведение исторических изменений (например, была поставлена задача объяснить плотность распределения химических веществ на Земле, для чего необходимо воссоздать историю их первоначального обравования). С другой стороны, применению исторического метода содействовали теоретические успехи химии. Так, периодический закон Менделеева позволил выдвинуть целый ряд обоснованных гипотез о происхождении «видов» химических элементов.

Тот факт, что в биологии, физике, химии и некоторых других науках в течение длительного времени анализировалось только функционирование предметов, помимо указанных особенностей этих наук, объясняется еще и тем, что изменения изучаемых здесь предметов, приводящие к появлению качественно новых, не существовавших раньше явлений, протекают в гигантски большие по сравнению с жизнью исследователя (даже поколений ученых) сроки.

предметов, приводящие к появлению качественно новых, не существовавших раньше явлений, протекают в гигантски большие по сравнению с жизнью исследователя (даже поколений ученых) сроки.

Возникает вопрос: насколько правомерно рассматривать воспроизведение повторяющихся изменений (функционирования) как некоторую форму исторического метода?

Отвечая на этот вопрос, отметим прежде всего, что с точки зрения принятых в данной

работе определений и в случае функционирования, и в случае развития мы имеем дело с некоторыми изменениями, в результате которых определенный предмет возникает, переходит из одного состояния в другое, преобразуется, т. е. с историей предмета. Так что вполне правомерно рассматривать воспроизведение повторяющихся изменений как особую форму исторического метода.

Кроме того, и это главное, само различие повторяющихся и исторических изменений относительно: первые в определенном отношении выступают как вторые и наоборот 1. Допустим, некоторый предмет переходит из одного состояния в другое, новое состояние, которое отличается от предыдущего и в котором он еще никогда не находился. Мы, очевидно, имеем дело с историческим изменением (по отношению к состояниям изучаемого предмета). Но тот же процесс можно рассматривать и как функционирование, если взять сам изменяющийся предмет или тот «вид», к которому он относится как «индивид» (функционирование здесь будет иметь место в том случае, если в аналогичных (новых) состояниях уже находились или находятся какие-то другие предметы данного класса). Преобразование феодального строя в России в капиталистический, например,—

¹ Этот факт, как правило, не учитывается в литературе (ср. *Г. А. По∂корытов*. Специфика исторического метода и его роль в познании. «Вестник ЛГУ», серия экономики, философии и права, вып. 4, 1966).

это историческое изменение данного общественного строя. Но вместе с тем оно выступает и как повторяющееся изменение, ибо капиталистический строй уже появился и существовал в других странах (Англии, Фран-

ции и др.).

Не учитывая описанную относительность, многие исследователи вообще отрицают применимость исторического метода к изменениям типа функционирования. Правда, мнения по вопросу о том, какие изменения считать развитием, существенно расходятся. Одни считают, что всякие качественные преобразования являются развитием; другие полагают, что развитие — только качественные изменения структуры предмета, третьи рассматривают развитие как процесс необратимых изменений; четвертые понимают под ним то, что выше было названо историческими изменениями, и т. д.

В связи с этим разделяются мнения и по вопросу о том, воспроизведение каких именно изменений характерно для исторического метода. При этом, во-первых, как правило, не обосновывается, почему исторический метод необходимо связывать с воспроизведением тех изменений, которые называют развитием. Во-вторых, недостаточно четко выделяется тот тип изменений, который рассматривают как развитие, что, естественно, затрудняет понимание сущности исторического метода, сферы его применения и эволюции. В частности, это приводит иногда к выводу о том, будто бы исторический метод не применяется в таких науках, как фитор

зика и химия ¹. В ответ нам хотелось бы привести слова, сказанные К. А. Тимирязевым: «Химия, физика, механика, говорят, не зна-ют истории. Но это верно только в известном, условном смысле... Когда перед химиком находятся два изомерных тела, в которых анализ не обнаруживает различия, он строит предположение об их происхождении, об их различном прошлом... Всякая естественная классификация, все равно в ботанике, в зоологии или в химии, по существу своему генетическая, но только химия имеет то громадное преимущество перед другими двумя науками, что свою генетическую классификацию она реально воспроизводит путем синте-за. И действительно, для осуществления своего синтеза химик не может ограничиться одними указаниями анализа; он вынужден создать гипотетическую историю тела (стоит взглянуть хоть на *родословную* таблицу сахаристых веществ, которою Фишер поясняет ход своих блестящих открытий) и только здесь уже экспериментально воспроизводит этот верно угаданный исторический процесс» 2.

О многообразии форм исторического метода свидетельствует и другой аспект его эволюции. В ряде наук он длительное время применялся для изучения исключительно элементов структуры объекта. Только в кон-це XIX— начале XX в. предпринимаются

логии, стр. 35-36.

См., напр., упомянутую выше статью
 Г. А. Подкорытова.
 ² К. А. Тимирязев. Исторический метод в био-

попытки воспроизведения изменений связей элементов и всей системы в целом. Применительно к исследованию общества такой подход связан опять-таки с именем Маркса. До Маркса, как правило, рассматривалась история отдельных элементов общественной системы (науки, права, тех или иных учреждений и т. д.). Лишь Марксу на основе введенного им понятия общественно-экономической формации удалось раскрыть закономерности возникновения и развития общества как определенной системы взаимосвязанных элементов.

Аналогичная эволюция исторического метода наблюдается и в других отраслях знания. Так, в геологии анализ изменений отдельных элементов земной коры постепенно сменяется в XX в. исследованием развития структуры Земли в целом, процесса, который «обнимает собой не только те или иные элементы структуры, но и связи этих элементов, их взаимоотношения» 1. В языкознании вплоть до самого последнего времени изучались изменения главным образом отдельных форм и элементов языка при отвлечении от истории всей системы языка (исторический метод в такой трактовке особенно характерен для школы младограмматиков). И только сравнительно недавно в этой науке был поставлен вопрос о необходимости перехода от «диахронического атомизма» к «диахроническому структурализму», т. е. к исто-

¹ *М. М. Тетяев.* Основы геотектоники. М.—Л., 1941, стр. 8.

рическому исследованию не только элементов, но и их связей, а следовательно, системы в целом 1.

Поэтому недопустимо подменять содержание исторического метода той или иной исторически ограниченной его формой.

Тем не менее подобный антиисторический

подход встречался довольно часто и встречается поныне как среди философов, так и сре-

ди представителей частных наук.

Упомянем в этой связи позицию известного лингвиста Ф. де Соссюра. Несомненная заслуга ученого состояла в том, что он призывал изучать язык как определенную, устойчивую систему. Но с другой стороны, Состойчивую систему. сюр фактически закрепил и теоретически обосновал тот порочный метод исследования, свойственный школе младограмматиков, когда рассматривались изменения лишь отдельных элементов языка. По его мнению, система как таковая всегда остается тождественной себе; изменяются лишь отдельные языковые явления, звенья, элементы системы 2. Вот почему Соссюр считал, что, применяя исторический метод, лингвист, никогда не имеет своим предметом язык в целом, язык как систему, но всегда изменения отдельных его элементов. Что же касается системы языка, то ее, полагал Соссюр, принципиально

№ 4, стр. 99—100.

² См. Ф. де Соссюр. Курс общей лингвистики.
М., 1933, стр. 91, 93.

¹ См. Ж. Фурке. «Синхроническая» точка зрения при изучении германских литературных языков и диалектов. «Вопросы языкознания», 1958,

нельзя изучать историческими средствами; она может изучаться только статически. Значит, Соссюр отнюдь не отрицал исторический метод в лингвистике, как это часто утверждают структуралисты. Его ошибка состояла в другом — в отождествлении исторического метода с некоторой преходящей формой его развития, а именно с той, которая ориентировала на воспроизведение изменений отдельных элементов системы языка безотносительно к изменению системы в целом.

Антиисторизм, абсолютизация той или иной конкретно-исторической формы мышления порой порождает еще более далеко идущие выводы. Мы имеем в виду случаи отрицания применимости исторического метода в современной науке вообще. Дело в том, что исторический метод, превращенный в способ решения познавательных задач путем изучения изменений изолированных элементов структуры объекта, выступает как прямо противоположный системно-структурному методу, получившему в последнее время широкое распространение в различных науках. Именно это обстоятельство нередко и служит поводом для «ликвидации» исторического метода. Подобные ошибочные взгляды защищают некоторые лингвисты, социологи, био-логи и другие ученые, например функционалисты (Б. Малиновский и др.) при изучении общества, дескриптивисты — при изучении языка и т. л.

Аналогичные взгляды высказываются, хотя и значительно реже, и некоторыми со-

ветскими учеными. В этой связи можно упомянуть Всесоюзное совещание по математическим методам в геологии, проходившее в конце 1965 г. в новосибирском Академгородке. На совещании наиболее острая дискуссия развернулась как раз вокруг вопроса о правомерности «генетического подхода» при изучении геологических явлений. Значительная группа математиков, геофизиков и геологов в ходе дискуссии отстаивала положение о том, что исторический метод неприемлем для целей получения объективной и точной информации о геологических явлениях. Такая задача, по их мнению, может быть решена только с помощью системноструктурных методов, предполагающих логико-математическую формализацию геологических понятий 1.

Вряд ли можно согласиться со столь прямолинейным противопоставлением исторического и системно-структурного методов. Чрезмерно ретивые сторонники последнего упускают из виду объективно существующую эволюцию обоих методов. А ведь в ходе этой эволюции происходит сближение и объединение как будто бы исключающих друг друга методов и возникает качественно новая их форма — исторический системно-структурный метод. Именно он оказывается наиболее перспективным и конструктивным для современной науки.

¹ См. «Материалистическая диалектика и методы естественных наук». М., 1968, стр. 475.

Таким образом, отказ от изучения эволюции исторического метода приводит, как мы
видели, к грубым ошибкам.
То же самое происходит и при антиисторическом подходе к логическому методу.
В литературе, например, нередко отрицается
правомерность всякого отвлечения от истории, изменений и развития изучаемого предмета, а следовательно, логический метод,
на том основания что такое отвлечение на том основании, что такое отвлечение равносильно якобы возрождению метафизического (антидиалектического) метода познания.

знания.

На первый взгляд трудно возразить чтолибо против этого. Ведь действительно одна
из наиболее характерных особенностей метафизического метода заключается в рассмотрении изучаемых явлений вне процесса их
изменения и развития. И тем не менее рассматриваемый аргумент ошибочен. Те, кто
его выдвигают, совершенно не учитывают
эволюцию познавательных операций. Между
тем одна и та же познавательная операция
(например, отвлечение от истории предмета)
совершенно по-разному выступает в структуре метафизического и диалектического
мышления. мышления.

Для того чтобы сделать понятным различие двух исторических форм операции отвлечения от истории изучаемого объекта, вспомним оценку Марксом идеи физиократов о минимуме заработной платы. Известно, что, несмотря на явный антиисторизм учения физиократов, состоящий в том, что они не рассматривали изменение зарплаты, Маркс 76

положительно оценивал саму их идею. Антиисторизм, указывал он, «нисколько не затрагивает абстрактной правильности их выводов...» ¹. Дело в том, что для уяснения сущности процесса получения прибавочной стоимости необходимо первоначально сознательно
отвлечься от процесса изменения заработной платы и принять ее за величину постоянную. Именно такое абстрагирование
совершает в «Капитале» и сам Маркс, анализируя сущность капиталистической эксплуатации. Заслугу физиократов Маркс и усматривал в том, что они сумели осуществить
подобную абстракцию (и, значит, применили
логический метод при решении указанной
задачи).

Другое дело, как физиократы проделали такое отвлечение. В их исследовании отвлечение от истории изучаемого предмета (заработной платы) не дополнялось последующим анализом этой истории, тем более осознанием реального смысла и значения проделываемой абстракции. Именно в этом, а отнюдь не в самом факте отвлечения состояла характерная черта их метафизического мышления. Маркс, напротив, осознает смысл и значение, обосновывает правомерность допущенной абстракции и отвлекается от изменения заработной платы лишь на определенном этапе исследования. В дальнейшем, анализируя степень эксплуатации труда капиталом, он специально рассматривает движение заработной платы.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 26, ч. І, стр. 14.

Следовательно, абстрагирование от истории (как и вообще всякое абстрагирование от какого-либо явления) может осуществляться таким образом, что исследователь при этом четко осознает границы проделываемой абстракции, ее место как этапа и функцию в процессе познания. На практике это проявляется в том, что исследователь обосновывает проделываемую им абстракцию, т. е. показывает, что для решения стоящей перед ним задачи нет нужды в воспроизведении истории предмета (и даже, напротив, необходимо отвлечься от нее). Кроме того, в дальнейшем, если, конечно, представится возможность и возникнут соответствующие теоретические или практические задачи, ис-следователь должен обратиться к анализу истории предмета. Другими словами, для рас-сматриваемого способа абстрагирования характерно временное отвлечение от истории ¹. Такое абстрагирование вовсе не тожде-

Такое абстрагирование вовсе не тождественно метафизике и правомерно в рамках диалектического мышления, что мы и проиллюстрируем еще на одном примере. Известно, что метафизический подход к общественной жизни состоит прежде всего в том, что вместо изучения конкретно-исторических форм общества начинают рассуждать об обществе вообще. «Это самый наглядный

¹ Такой способ абстрагирования от истории, как легко заметить, предполагает исторический подход к предмету исследования, хотя и не связан со специальным изучением его изменения и развития. Поэтому, строго говоря, исторический подход и исторический метод не тождественны.

признак метафизики,— отмечал Ленин,— с которой начинала всякая наука: пока не умели приняться за изучение фактов, всегда сочиняли а priori общие теории, всегда остававшиеся бесплодными». И далее: «Гигантский шаг вперед, сделанный в этом отношении Марксом, в том и состоял, что он бросил все эти рассуждения об обществе и прогрессе вообще и зато дал научный анализ одного общества и одного прогресса — капиталистического» 1.

Значит ли это, что научные рассуждения об обществе вообще или о производстве вообще и т. п. являются метафизическими и связаны с ложным, искаженным пониманием изучаемого предмета? По-видимому, нет. Ленин, во всяком случае, в докладе на VII съезде партии решительно выступил против требования, чтобы из новой Программы партии были исключены «рассуждения» о товарном производстве вообще и о капитализме вообще. «...Выбросить все, что относится к характеристике товарного производства вообще, капитализма вообще, — указывал Ленин, — мы не имеем оснований» 2.

Что касается Маркса, то он специально рассматривал этот вопрос. «...Когда речь идет о производстве, — писал он, — то всегда о производстве на определенной ступени общественного развития — о производстве общественных индивидов. Может поэтому показаться, что для того, чтобы вообще гово-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 141, 143.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, стр. 48.

рить о производстве, мы должны либо проследить процесс исторического развития в его различных фазах, либо с самого начала занвить, что мы имеем дело с определенной исторической эпохой, например с современным буржуазным производством... Однако все эпохи производства имеют некоторые общие признаки, общие определения. Производство вообще — это абстракция, но абстракция разумная, поскольку она действительно выделяет общее, фиксирует его и потому избавляет нас от повторений» 1.

Вместе с тем Маркс предупреждает, что такая абстракция будет разумной и необходимой лишь в том случае, если исследователь осознает ее смысл и значение. «Определения, имеющие силу для производства вообще, указывает он, — должны быть выделены именно для того, чтобы из-за единства... не были забыты существенные различия» 2. Иначе неизбежны ошибки, в частности превращение существующих социальных отношений в вечные и идеально разумные. Буржуазные экономисты доказывают, например, что никакое производство невозможно без орудий, хотя бы таким орудием была только рука, что никакое производство невозможно без накопленного труда, хотя бы этот труд был всего лишь сноровкой, которую рука дикаря приобрела в ходе повторяющихся упражнений. Капитал есть, между прочим, также и орудие производства, и прошлый объективи-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 21. ² Там же.

рованный труд. Стало быть, капитал есть всеобщее, вечное естественное отношение. Так получается потому, что «отбрасывают как раз то специфическое, что одно только и делает «орудие производства», «накопленный труд», капиталом» ¹.

Абстрагирование от истории объекта как специфический познавательный прием Маркс неоднократно использовал для решения многих научных проблем. При теоретическом исследовании капиталистических отношений предполагается, что владелец денег находит на рынке свободную рабочую силу. Тем самым исследование абстрагируется от того, что «эта предпосылка, из которой здесь исходим мы и из которой исходит в своем процессе производства буржуазное общество, является, очевидно, результатом долгого исторического развития, итогом многих экономических переворотов и предполагает гибель других способов производства (других общественных производственных отношений) и определенное развитие производительных сил общественного труда». Такая «диалектическая форма изложения», отмечает Маркс, «верна только в том случае, если она знает свои границы (курсив наш.— B. C.)» 2, т. е. если при отвлечении от указанного исторического процесса осознается место, значение и границы проделываемой абстракции.

Потому в «Капитале», начиная анализ

капиталистических отношений, Маркс сразу

^{...} Т. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 21. г. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. II, стр. 491.

же отмечает, что они представляют собой «результат предшествующего исторического развития, продукт многих экономических переворотов, продукт гибели целого ряда более старых формаций общественного производства» 1. Однако этот исторический процесс пока не должен интересовать исследователя, поскольку речь идет о выяснении сущности капитала и объяснении факта получения прибавочной стоимости². Благодаря этому Маркс с самого начала четко определил границы первого этапа своего исследования. Обратившись в дальнейшем к специальному изучению истории становления капитализма, он преодолел ограниченность предшествующего этапа исследования и дал адекватный образ изучаемого предмета.

Значит, если исследователь в процессе абстрагирования от истории четко осознает его смысл и значение, оно не приводит к ошибкам и является важным средством

диалектического мышления.

Но исследователь может абстрагироваться от истории (или от каких-то других сторон) предмета, не осознавая смысла и значения проделываемой им абстракции. Его абстрагирование в этом случае не связано с диалектическим (в частности, с историческим) под-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 180.

² На это обстоятельство Маркс обратил внимание еще в подготовительных работах к «Капиталу». Он, например, писал: «...для того чтобы раскрыть законы буржуазной экономики, нет необходимости писать действительную историю производственных отношений» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. І, стр. 449).

ходом к предмету и не дополняется исследо-

ходом к предмету и не дополняется исследованием — на определенном этапе познания — его истории. Мы имеем здесь дело с абсолютным отвлечением от истории. Оно-то и характеризует (в рассматриваемом отношении) метафизический способ мышления. Такое абстрагирование от истории, изменений и развития предмета может быть вызвано разными обстоятельствами. Исследователь может, в частности, изучать предмет в таких условиях (в такой период времени), когда он не изменяется. Если при этом не учитывается, что в пругих условиях и в пруучитывается, что в других условиях и в другое время такое изменение обязательно произойдет, то тогда и возникает абсолютное абстрагирование от истории. Возможна и такая ситуация, когда приборы и т. п. не дают возможности получить знание об истории того или иного предмета. Именно в таких того или иного предмета. Именно в таких условиях, как известно из истории науки, длительное время находились биология, геология, астрономия. Абсолютизация этих условий познания, забвение того факта, что при наличии иного эмпирического материала и иных приборов вполне возможно воспроизвести историю предмета, также могут привести и приводили многих ученых к метафизическому игнорированию истории объекта.

К числу причин, порождающих метафизическое мышление вообще и тот его недостаток, который мы рассматриваем, в частности, относится также определенное (например, буржуазное) мировоззрение исследователя, его классовая заинтересованность, не говоря уже о сугубо личных качествах уче-

ного, связанных с уровнем его профессиональной подготовки, образования и т. д.

нальной подготовки, образования и т. д. Наконец, следует отметить, что анализируемая особенность метафизического мышления характеризует целый период истории человеческого познания. Этот факт был обнаружен и объяснен еще Энгельсом в его работах «Диалектика природы», «Анти-Дюринг», «Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии». Дело в том, что представление о предметах и явлениях как об изменяющихся и развивающихся, т. е. исторический (диалектический) подход к ним, возникло лишь на определенном этапе развития научного познания.

Абсолютное абстрагирование от истории неизбежно приводит к ошибкам. Здесь можно вспомнить о многочисленных заблуждениях буржуазных экономистов. Они смешивали, например, производительность труда вообще с производительностью труда при капитализме, закон стоимости с историческими формами его проявления и т. д. Так, А. Смит в книге «Богатство народов» (кн. II, гл. 3) дает два определения производительного дает два определения производительного труда, одно из которых специфически характеризует капиталистический способ производства, а другое — производительный труд вообще. Оба эти определения он рассматривает как относящиеся к одному и тому же способу производства. Маркс писал об этой ошибке А. Смита: «Только буржуазная ограниченность, считающая капиталистические формы производства. формы производства абсолютными его формами, а следовательно вечными есте-84

ственными формами производства, может смешивать вопрос о том, что такое производительный $\tau py \theta$ с точки зрения капитала, с вопросом, какой труд вообще является производительным, или что такое производительный труд вообще...» 1 .

Сказанное выше свидетельствует о том, что совершенно недопустимо смешивать или отождествлять отвлечение от истории предмета, когда оно рассматривается в структуре метафизического и диалектического мышления. Это две разновидности, две разных исторических формы одного и того же мыслительного приема. Отсюда вытекает исключительная важность изучения эволюции познавательных действий при анализе приемов, форм и методов диалектического мышления. Подведем некоторые итоги. Для содержа-

Подведем некоторые итоги. Для содержательного исследования в диалектике познавательных операций, приемов и методов мышления характерно: 1) рассмотрение их не как искусственных «операций», «средств познания», не как действий с терминами и высказываниями языка науки и т. д., а в качестве познавательных действий с предметами и явлениями (объектами); 2) изучение истории (эволюции) познавательных действий (а следовательно, и соответствующих приемов и методов мышления), генетический подход к ним; 3) использование в ходе анализа тех знаний об объектах научного исследования, которые получаются в материалистической диалектике.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 26, ч. I, стр. 400.

Диалектический законы познания

Выступая как логика и теория познания, диалектика должна раскрывать определенные законы мышления и познания. Каковы же (по своему характеру) эти законы?

Две концепции диалектических законов познания

По вопросу о законах познания, раскрываемых диалектикой (мы их называем диалектическими законами познания), в литературе существует две основные концепции. Согласно одной из них, все законы позна-

Согласно одной из них, все законы познания, открываемые и рассматриваемые диалектикой, сводятся к всеобщим законам бытия. Никаких других законов познания диалектика якобы не знает и знать не может. При этом обычно ссылаются на то, что законы познания суть «осознанные всеобщие законы бытия»; что «у познания нет каких-то иных законов, кроме тех, которым подчиняется и бытие», и «о диалектических законах бытия и познания можно сказать, что это одни вс

и те же законы» 1; что «все специфические определения мышления оказываются специфическими определениями предмета» и что, следовательно, имеет место «совпадение» «форм и законов познающего мышления с формами и законами объективной реально-сти» ² и т. д.

Соответственно диалектическая логика понимается как «наука об объективно обусловленных формах и законах развития мышловленных формах и законах развития мышления, то есть как наука об отраженных и отражаемых мышлением формах и законах развития внешнего мира (природы и общества)» 3. В связи с этим отрицается правомерность изучения в диалектике каких-либо специфических форм и законов мышления: поскольку «законами познания оказываются... всеобщие определения действительности», постольку надо «распрощаться с пресловутой «спецификой» мышления, которая всегда все портит даже при самой «скромной» оценке ее роли, а ведь вместе с этой «спецификой» падает как лишенное основания также и представление о диалектической логике как об исследующей «приемы» мысли в отличие от всеобщих форм бытия...»4.

¹ Н. К. Вахтомин. Законы диалектики — законы

познания, стр. 81, 162—163.
² Л. К. Науменко, Г. А. Югай. «Капитал» К. Маркса и методология научного исследования.

м. 1968, стр. 17, 11.
 м. Розенталь, Э. Ильенков. Ленин и актуальные проблемы диалектической логики. «Коммунист», 1969, № 12, стр. 26.
 Г. С. Батищев. Противоречие как категория диалектической логики. М., 1963, стр. 8, 87.

Данная концепция отстаивается в работах Г. С. Батищева, Э. В. Ильенкова, А. Касымжанова, Л. К. Науменко, Г. А. Югай и др. Напротив, в работах Б. А. Грушина, Б. М. Кедрова, П. В. Копнина, М. К. Мамардашвили, И. С. Нарского, В. С. Тюхтина, дашвили, и. С. Парского, Б. С. Тюхтина, А. П. Шептулина и др. названная точка зрения оценивается как ошибочная, как находящаяся в русле гегелевской концепции тождества бытия и мышления. Эти авторы, признавая наличие всеобщих диалектических законов бытия, вместе с тем обосновывают положение о том, что нет полного совпадения форм и законов познающего мышления с формами и законами объекта, ибо «не все связи и отношения познания соответствуют пействительности, в познании есть такие связи, отношения, которые свойственны толь-

связи, отношения, которые своиственны только ему и отсутствуют в действительности» 1. Нетрудно установить, что познание имеет некоторые специфические особенности и закономерности. Но тогда возникают дополнительные трудности в определении задач диалектической логики. Требуется, в первую очередь, обосновать, почему вообще специфика познания должна изучаться в диалектике, которая выступает как наука о всеобщих законах бытия. Некоторые философы пытаются обосновать правомерность изучения в диалектике специфических законов познания ссылкой на то, что «нельзя представлять специфические законы познания, так же как

¹ См. «Диалектика и логика научного познания», стр. 41.

и специфические законы логики, как нечто обособленное и независимое от общих закоооосооленное и независимое от общих законов диалектики. Напротив, их следует рассматривать как особое проявление и действие в сфере познания и мышления этих общих законов» 1; «специфические законы познания... суть общие законы диалектики, но взятые в их конкретном, специфическом преломлении применительно к области мышления» 2.

Такая аргументация вряд ли правомерна ибо законы диалектики действуют во всех областях действительности в специфической форме. Однако это не служит достаточным основанием для того, чтобы рассматривать эти специфические формы, исследуемые в конкретных науках, как предмет диалектики.

Но даже если признать правомерность изучения в ней каких-то специфических особенностей и закономерностей познания, то возникает вопрос о том, какие именно из них должна изучать диалектика. Ведь при ближайшем рассмотрении оказывается, что целый ряд специфических закономерностей целыи ряд специфических закономерностеи правомерно рассматривать не в диалектике, а, скажем, в психологии, физиологии, формальной логике и др. Например, те особенности познавательного процесса, которые обусловлены характером психики познающего субъекта, свойствами его памяти, внимания,

¹ А. В. Востриков. Теория познания диалектического материализма, стр. 38—39.
2 Б. М. Кедров. Единство диалектики, логики и теории познания, стр. 277.

эмоций и т. д., составляют предмет психологии. Если же речь идет о таких сторонах познания, которые обусловлены физиологической организацией самого субъекта (структурой его органов чувств, мозга и всей нервной системы), то они должны изучаться прежде всего в физиологии.

Отмеченные выше трудности можно преодолеть, на наш взгляд, если предположить, что процессу познания свойственны такие закономерности, которые хотя и не тождественны закономерностям изучаемого объекта, но и не независимы от них, а неразрывно связаны с ними, обусловлены ими. Анализ этих закономерностей функционирования и развития познания, выяснение их зависимости от объекта, на основе получаемых в диалектике знаний о нем, и должен составв диалектике знании о нем, и должен составлять задачу диалектики при исследовании специфических закономерностей познания. Но существуют ли и что конкретно представляют собой эти закономерности?

Их установление предполагает анализ связей и зависимостей между различными

познавательными действиями с объектом.

Связи и зависимости между познавательными операциями

В литературе довольно часто рассматриваются подобные зависимости. Указывают, например, на то, что нельзя изучить историю предмета, не уяснив предварительно, что это 90

за предмет; что познать неразвитое состояние предмета гораздо легче, если уже известно и познано его развитое состояние и т. д. Но до сих пор эти связи и зависимости не рассматривались специально, не решался вопрос об их характере и типах, об их сущности, т. е. не создана их теория.

Построение такой теории должно быть начато с достаточно четкой формулировки самой задачи исследования и установления некоторых видов (типов) связей и зависимостей между познавательными действиями

с объектом.

Выделим сначала некоторые абстракции, которые необходимы для нашего анализа. С самого начала следует отвлечься от всех обстоятельств, которые обусловлены не свойствами изучаемого объекта, а различного рода физиологическими, психологическими, социальными и прочими факторами. Другими словами, при диалектическом исследовании познавательных действий нельзя ссылаться на физиологические процессы, на строение мозга исследователя, на особенности употребляемого им языка, его психики, профессиональной подготовки, применяемых им приборов, на его интересы и т. д. Допустимо опираться лишь на выявляемые в диалектике особенности познаваемого объекта, рассматривая их влияние на характер тех связей и зависимостей, которые присущи той или иной системе познавательных операций 1.

¹ Получаемые при этом знания непосредственно относятся поэтому не к реальной познавательной

Для дальнейшего анализа нам потребуется одно существенное уточнение. Дело в том, что зависимость одних познавательных действий от других может быть установлена при изучении процесса познания объектов самой различной природы. Так, Маркс, решая вопрос о том, в какой последовательности должны рассматриваться различные элементы капиталистической экономики, выделил, в частности, такие зависимости. «Земельная рента не может быть понята без капитала, но капитал вполне может быть понят без земельной ренты» ¹. «...Легко понять норму прибыли, если известны законы прибавочной стоимости. В обратном порядке невозможно понять ni l'un, ni l'autre [ни того, ни другого]» ². Неоднократно Маркс обращал внимание на связь между познанием развитого капитализма и изучением тех общественных отношений, в результате преобразования которых он возникает. В частности, он писал: «...для того чтобы раскрыть законы буржуазной экономики, нет необходимости писать действительную историю производственных отношений. Однако правильное рассмотрение и выведение этих производственных отношений как исторически сложившихся отношений всегда приводят к таким первым урав-

деятельности исследователя, которая подвержена воздействию всех тех факторов, от которых мы отвлекаемся, а к некоторой идеальной модели этой деятельности.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I,

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 227.

нениям, которые... указывают на прошлое, существовавшее до этой системы. Эти указания наряду с правильным пониманием современности дают в таком случае также и ключ к пониманию прошлого...» 1.

Аналогичные связи и зависимости можно зафиксировать и по отношению к познанию живых организмов, физических явлений и т. д. Причем понятно, что все они обусловлены особенностями изучаемых явлений, их реальным взаимоотношением. Так, упомянутая зависимость в изучении (понимании) капитала и земельной ренты обусловлена, как подчеркивал Маркс, их реальным взаимоотношением в структуре капиталистического общества ².

Однако предметом исследования диалектической логики должны быть связи и зависимости познавательных операций, имеющие место при изучении предметов и явлений любой природы. Значит, при анализе необходимо абстрагироваться от различия предметов и явлений качественно различных областей действительности. В качестве того языка, на котором описывается объект познания, не может быть принят «язык» физики, химии или других специальных наук, а только «язык» диалектики как науки о всеобщих законах бытия.

В общем виде задачу исследования можно сформулировать следующим образом: необходимо, используя учение диалектики,

2 См. там же, стр. 44-45.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 449.

в котором раскрываются (в логически обобщенном виде) особенности, реальное взаимоотношение различных явлений (причины и следствия, формы и содержания, процесса изменения и предмета, претерпевающего изменение и т. д.), рассмотреть те связи и зависимости, которые существуют между выбором этих явлений в качестве предмета познания, материала изучения и т. д., получением знаний о них, решением соответствующих познавательных задач (другими словами, между познавательными операциями с этими явлениями) и которые обусловлены свойствами изучаемых явлений.
При классификации рассматриваемых

с каким-то одним явлением A (обозначим их с каким-то одним явлением A (обозначим их через P_1) могут зависеть от познавательных действий с другим явлением B (обозначим их через P_2) двояким образом: 1) P_1 вообще не могут быть осуществлены помимо P_2 ; 2) хотя P_1 и могут быть в принципе осуществлены без P_2 , но проведение или не проведение последних, тот или иной способ такого проведения и т. д. оказывают определенное воздействие на P_1 — позволяют осуществить их более или менее быстро, с большими или меньшими трудностями, ошибками и т. д. Рассмотрим для иллюстрации некоторые — самые простейшие — из этих связей и зависимостей. В качестве примера зависимости первого типа можно привести известное положение Энгельса: «Надо сначала знать, что такое данный предмет, чтобы мо-

знать, что такое данный предмет, чтобы мо-

жно было заняться теми изменениями, которые с ним происходят» ¹. Такая зависимость

давно известна в науке.

Уже Гегель на примере истории философии показал, что воспроизведение истории предмета существенно зависит от представления о самом предмете. Для того чтобы увидеть в истории философии прогрессирующее развитие идеи, отмечал Гегель, необходимо иметь знание о ней. Он сравнивал авторов, которые пишут об истории философии, не зная того, что такое философия, с животными, которые прослушивают все звуки музыкального произведения, но при этом не улавливают гармонии 2.

Маркс в «Экономическо-философских рукописях» и в «Немецкой идеологии», а позднее и в других своих работах показал, что до тех пор, пока исследователь не уяснит себе точно тот предмет, историю которого он собирается писать, все попытки исторического

исследования будут несостоятельны.

Искаженное представление о предмете обязательно сопровождается искаженным изображением его истории. Подходя, например, к изучению истории капитала с теми представлениями о его сущности, которые имелись у буржуазных экономистов, считавших, что капитал — это «накопленный труд вообще» (палка дикаря тоже есть накопленный труд), невозможно получить изображение действительного процесса возникновения

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 21, стр. 303. ² См. Гегель. Соч., т. IX. М., 1932, стр. 6—7.

капитала. Маркс сумел сделать это потому, что он исходил из совершенно иного понимания сущности капиталистических отношений. Не случайно историческая связь капитала с предшествующими ему общественными формами, сам исторический процесс его зарождения Маркс воспроизводит лишь в 24-й главе «Капитала».

Только раскрыв сущность капиталистических отношений и установив, в частности, что они предполагают отделение собственности на условия осуществления труда от рабочих 1, Маркс принимается и за воспроизведение истории возникновения капитала. Именно таким путем ему и удалось объяснить содержание исторического процесса формирования капитализма, показать, что «процесс, создающий капиталистическое отношение, не может быть ничем иным, как процессом отделения рабочего от собственности на условия его труда...» 2.

Попытка реконструкции истории предмета до выяснения того, что он из себя представляет, может привести и к тому, что исследователь на самом деле будет рассматривать историю совсем другого предмета. Так, если пытаться изучать возникновение человеческого мышления, не уяснив предварительно, что оно такое, то легко ошибиться и принять простейшие акты отражения, свойственные животным, за возникновение

2 Там же.

¹ См. *К. Маркс* и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 726.

той высшей формы отражения, которая специфически характеризует человеческое мышление.

Рассмотренная зависимость обусловлена особенностями самого реального процесса изменения. Ведь изменение не существует без того, что изменяется, и всегда существует как процесс преобразования некоторого относительно устойчивого предмета (вещи, явления) 1.

На основе теории диалектики могут быть установлены и обоснованы и другие зависимости между познавательными операциями, в частности следующие: нельзя получить знание о формах проявления закона, не вылснив предварительно вопроса о содержании самого закона; знание о причине какого-либо процесса изменения не может быть получено, если не выделен сам этот процесс; изучение связи элементов структуры предполагает знание элементов и др.

Все эти зависимости обусловлены реальным взаимоотношением изучаемых явлений A и B (процесса изменения и предмета, претерпевающего изменение, закона и форм его проявления и т. д.). Подобное взаимоотношение в самой общей форме можно охарактеризовать следующим образом: A есть опреде-

Противоположную позицию в истолковании процесса изменения занимают философы типа А. Бергсона, Александера и другие, по мнению которых изменение не предполагает изменяющегося предмета, «движение не предполагает собою движущегося тела» (А. Бергсон. Восприятия изменчивости. СПб., 1913, стр. 28).

ленная сторона (особенность) *Б*, которая и интересует исследователя.

Перейдем теперь ко второму из отмеченных выше типу связи познавательных действий P_1 и P_2 . В качестве примера упомянем ту зависимость, на которую обращал внимание Маркс, когда писал, что «анатомия человека — ключ к анатомии обезьяны» и что изучение буржуазного общества как «наиболее развитой и наиболее многообразной исторической организации производства» дает возможность «заглянуть в структуру и производственные отношения всех тех погибших форм общества, из обломков и элементов которых оно было построено» 1 .

В литературе это положение Маркса чаще всего осмысливается в виде утверждения о том, что неразвитое состояние предмета не может быть познано (понято) без обращения к развитому состоянию того же самого предмета. Однако не так просто найти исчерпывающее объяснение такой зависимости. И в самом деле, непонятно, почему неразвитое нельзя постигнуть (познать), не обращаясь к развитому, какие дополнительные знания о неразвитом состоянии может дать исследователю обращение к развитому состоянию того же предмета и др.

При ответе на поставленные вопросы, видимо, недостаточно просто указать, как это часто делается, на то, что человеку «проще», «легче» познать развитое, чем неразвитое состояние. Ибо весь вопрос в том-то и состо-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 42.

ит, почему легче. Не помогут и ссылки на специфику мыслительных способностей человека или на особенности его психики. Ведь для объяснения зависимости познавательных действий необходим анализ прежде всего объективных отношений, их влияния на познавательную деятельность, а не апелляция к каким-то психологическим, физиологическим и другим факторам.

Применительно к нашему случаю это означает, что необходимо выяснить специфические особенности неразвитого состояния предмета и определить те трудности в его познании, которые обусловлены именно неразвитостью, а затем объяснить, как могут они быть преодолены при помощи изучения

развитого состояния.

Предмет находится в неразвитом виде тогда, когда он только что возник. Поэтому свойства, специфичные для него, только зарождаются, т. е. очень слабо выражены в количественном и качественном отношениях. К тому же предмет сохраняет, как правило, множество особенностей, доставшихся ему от того предмета, в результате изменения и развития которого он возникает, и специфичных именно для последнего. Так обстоит дело, например, с неразвитыми капиталистическими отношениями. Рассматривая положение, сложившееся в России в конце XIX в., Ленин отмечал, что «капиталистическая основа современных отношений не должна скрывать... все еще могущественных остатков «стародворянского» наслоения, которые еще не разрушены капитализмом именно

вследствие его неразвитости» ¹. В другом месте, характеризуя неразвитое состояние коммунистического общества, он указывал, что это «коммунистическое общество, которое только что вышло на свет божий из недр капитализма... носит во всех отношениях отпечаток старого общества...» ².

Наличие у предмета таких свойств и особенностей, а также слабая выраженность его специфических сторон затемняют действительную сущность предмета, его специфику и могут привести к отождествлению данного предмета с тем, в результате изменения которого он возник. Взять, к примеру, «Экономическо-философские рукописи 1844 года» Маркса. Применяемая Марксом терминоло-гия и некоторые другие особенности разви-ваемой им концепции, обусловленные ее генетической связью с гегелевской философией, а также тем, что в это время концепция Маркса находилась еще в стадии становления, затемняют ее действительную сущность и могут создать впечатление, что у Маркса здесь нет ничего нового по сравнению с гегелевской философией. Основываясь на этом, ревизионисты и многие буржуазные философы утверждают, будто Маркс в указанной работе полностью стоит на позициях гегелевской философии. Так, Г. Макмерри заявлял, что конфликт Маркса с «гегелевским идеа-лизмом не означал недовольства гегельянст-вом как теорией» и что Маркс якобы так

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 491. ² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 33, стр. 92.

и остался «убежденным гегельянцем в теории» 1. На самом деле Маркс стоит на позициях, в корне отличных от гегелевской точки зрения, на позициях диалектико-материалистической философии, хотя она и выражена здесь еще в недостаточно развитой

форме.

То обстоятельство, что свойства, доставшиеся предмету «в наследство» от исторически предшествующих явлений, затемняют сущность и специфику данного предмета, неоднократно подчеркивалось Лениным. В частности, при рассмотрении неразвитого состояния капитализма в сельском хозяйстве России конца XIX в. он указывал, что здесь «подчинение труда капиталу прикрыто тысячами обломков средневековых отношений, которые мешают производителю видеть сущность дела...» 2. Он отмечал, что хотя «эксплуатация трудящегося в России повсюду является по сущности своей капиталистической», но она здесь «еще опутана средневековыми формами, разными политическими, юридическими и бытовыми привесками, уловками и ухищрениями, которые мешают трудящемуся и его идеологу видеть сущность тех порядков, которые давят на трудящегося...» 3.

В преодолении рассматриваемых трудностей исследователю и может помочь анализ

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 501. ³ Там же, стр. 310.

G. Macmurray. The early development of Marx thought. «Christiaity and the social revolution», 1935, p. 214.

развитого состояния предмета. Дело заключается в том, что на ступени развитого состояния у предмета исчезают те стороны, которые достались ему от его собственного прошлого и которые «маскируют» для исследователя его сущность. Поэтому на достаточно высокой ступени развития предмета его сущность выступает, так сказать, в «чистом» виде. Так, если капиталистическая эксплуатация в своем неразвитом виде опутана еще средневековыми формами, разными политическими, юридическими и бытовыми уловками и ухищрениями, то, выступая в своем развитом состоянии как эксплуатация фабрично-заводского пролетариата, она предстает «в своем чистом виде без всяких запутывающих дело частностей» 1. Интересно обратить внимание в этой связи на следующее замечание Маркса. «...В теории предполагается, — писал он, — что законы капиталистического способа производства развиваются в чистом виде. В действительности же всегда имеется налицо лишь некоторое приближение: но приближение это тем больше, чем полнее развит капиталистический способ производства, чем полнее устранены чуждые ему остатки прежних экономических укладов» ².

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 310. ² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 25, ч. I, стр. 191—192. Необходимо отметить, что рассматриваемая закономерность была обнаружена еще Гегелем, хотя и выражена в мистифицированной форме, в виде утверждения о том, что в конце развития предмет оказывается «адекватным своему понятию».

Поскольку, следовательно, в развитом состоянии сущность предмета (и его специфика) «оголена», освобождена от «всех ее затемнений и иллюзий» 1, постольку она и оказывается доступной исследователю. Именно в этом смысле Маркс и писал, что «развитое тело легче изучать, чем клеточку тела» 2. Ясно поэтому, что исследователь может значительно облегчить себе познание сущности предмета, находящегося в неразвитом виде, если он обратится к развитому состоянию того же предмета, установит их генетическую связь и использует полученные при этом знания для изучения неразвитого состояния предмета.

предмета.

Интересным и важным с точки зрения уяснения характера рассматриваемой зависимости познавательных операций является вопрос о том, можно ли обнаружить сущность предмета путем изучения его в неразвитом виде и не обращаясь к развитому состоянию. Отрицать такую возможность — значит допускать, что если изучаемый предмет еще не достиг стадии зрелости, то остается лишь ждать, когда это произойдет. Практика научного познания опровергает такое допущение или, по крайней мере, ставит его под сомнение. Известно, например, что Маркс сумел в Парижской коммуне разглядеть ее подлинную сущность, сумел установить, что она была, по сути дела, правительством рабочего класса. Маркс смог, таким образом, вскрыть сущность изучаемого пред-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 401. ² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, стр. 6.

мета, несмотря на то что этот предмет находился еще в неразвитом виде. Известно далее, что Ленин выяснил подлинную сущность Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов, возникших в ходе первой русской революции, охарактеризовав их как новые органы революционной власти. И свой вывод Ленин сделал на основе рассмотрения именно этой, еще неразвитой формы Советов.

Принципиальную возможность раскрытия сущности предмета, когда он рассматривается в неразвитом виде, без обращения к его развитому состоянию заставляет признать также целый ряд теоретических соображений. Одно из них состоит в том, что на любом этапе бытия предмета стороны, составляющие его сущность, уже возникли и потому в принципе могут быть обнаружены исследователем. Другое дело, каким образом это можно сделать легче, с меньшими трудностями и ошибками.

Значит, в рассматриваемом случае зависимость между познавательными операциями имеет следующий вид: познание A (предмета, взятого в неразвитом виде) в принципе может быть осуществлено без изучения В (развитого состояния данного предмета), но осуществление последнего действия облегчает проведение первого и предохраняет от ошибок.

Мы рассмотрели лишь некоторые типы связей и зависимостей между различными познавательными действиями с объектом. На основе теории диалектики могут быть выявлены и другие их типы. Их специальное изу-

чение имеет важное значение при анализе функций различных методов познания, при формулировании правил диалектического метода и т. д.

В том случае, когда эти связи и зависимости носят необходимый, устойчивый, повторяющийся характер (как в упомянутых выше случаях), они выступают как законы познания ¹.

В наших работах сделана попытка выявить такого рода законы, действующие в процессе познания изменяющихся и развивающихся объектов, и применить их при анализе функций исторического метода познания ². Не менее важно, по-видимому, выявить аналогичные законы, имеющие место при воспроизведении объекта как некоторой системы, при получении знаний о его структурных, причинных и других связях и выявить на основе этого функции соответствующих методов познания.

Вместе с тем открывается возможность установить и объяснить законы познавательного движения по объекту.

Законы познавательного движения по объекту

В процессе познания какого-либо объекта исследователь не только одновременно, но

2 См. В. И. Столяров. Процесс изменения и его

познание. М., 1966.

¹ Это и есть, в частности, те специфические законы познания, которые выявляются в диалектике и которые отличаются от всеобщих законов бытия.

и последовательно проводит познавательные действия по отношению к различным его сто-ронам ¹. Он последовательно изучает объект в различных аспектах, в определенном порядке делает предметом познания различные его стороны, получает о них некоторые знания, решает соответствующие задачи и т. д. Например, в ходе познания какого-либо предмета исследователь от изучения свойств данного предмета переходит к анализу его структуры, потом к рассмотрению его генезиса и т. д.

Тем самым исследователь мысленно как бы «движется по объекту», изучая все новые и новые его стороны, получая о нем все более полные, глубокие и многосторонние знания. Как отмечал известный советский психолог С. Л. Рубинштейн, «ведущее звено всякой мыслительной деятельности», «основной нерв процесса мышления» состоиг в том, что «объект в процессе мышления включается во все новые связи и в силу этого выступает во все новых качествах, которые фиксируются в новых понятиях; из объекта, таким образом, как бы вычерпывается все новое содержание; он как бы поворачивается каждый раз другой своей стороной, в нем выявляются все новые свойства, которые фиксируются в новых понятийных характеристиках» 2.

¹ Под стороной объекта понимается все то, что так или иначе присуще объекту, характеризует его и может быть познано (это могут быть свойства, связи, изменение предмета и т. д.).

² С. Л. Рубинштейн. Принципы и пути развития психологии. М., 1959, стр. 70—71.

Учитывая связи и зависимости одних познавательных операций от других, можно
установить определенные закономерности
мысленного (познавательного) движения по
объекту. К числу таких закономерностей
относятся, в частности, устанавливаемые диалектической логикой закономерные переходы в процессе познания от явления к сущности, от фиксирования изменения к анализу
его причин, от рассмотрения качественных
характеристик предмета к изучению его количественных параметров, от установления
закона к раскрытию его модификаций в различных условиях и др.

Эти диалектические закономерности познавательного движения по объекту обусловлены природой объекта, его особенностями и закономерностями, адекватно соответствуют им и в этом смысле отражают их. Вместе с тем они свойственны только познанию, спет

цифичны для него.

Специфичность процесса движения познания «по объекту» отмечает и Б. М. Кедров. Он обращает внимание, в частности, на тот факт, что познание противоречия как единства противоположностей «идет весьма своеобразным путем» и не совпадает с самим реально существующим противоречием. Действительно, «в природе и обществе противоречие всегда есть нераздельность, взаимосвязь противоположных сторон, тенденций, моментов действительности». В процессе же познания противоречия дело обстоит иначе: «Для того чтобы познать реальное противоречие, познание вынуждено сначала расчле-

нить его на противоположные стороны... Только после того, как обе противоположные стороны противоречия будут изучены в обособлении одна от другой, в противопоставлении одна другой (а иногда даже в условиях полного отбрасывания одной из них),— только после такого предварительного расчлененного исследования возникает возможность соединить их снова, мысленно привести их в связь с целью восстановить исходное единство» 1. Точно так же явление и сущность, качественные и количественные характеристики, необходимые и случайные стороны и т. д. реально всегда нераздельны, а в познании рассматриваются в определенной последовательности. О своеобразии пути познания Б. М. Кедров пишет и в другой работе: «...обнаруживается своеобразие познавательного процесса по сравнению с характером самого исследуемого объекта: если в структуре вещества все его стороны, все его сущности — от самой простой, наименее глубокой до самой сложной, наиболее глубокой — сосуществуют и соотносятся между собой, то процесс познания предполагает последовательный переход от одного уровня, менее глубокого к другому, более глубокому при проникновении в глубь структуры изучаемого предмета» 2.

В литературе до сих пор встречаются попытки отождествлять познавательное движе-

Б. М. Кедров. Единство диалектики, логики и теории познания, стр. 200.
 2 «Диалектика — теория познания. Проблемы научного метода», стр. 16.

ние по объекту с движением самого объекта. Наиболее ярко такое отождествление проявляется, пожалуй, в одной широко распространенной концепции, возникшей в связи с решением проблемы логического и исторического. Согласно этой концепции, логическая последовательность рассмотрения тех или иных явлений с необходимостью отражает реальную историческую последовательность появления указанных явлений, соответствует основным этапам развития объекта (какова реальная историческая последовательность явлений, такова с необходимостью и логическая последовательность их рассмотрения).

квлении, такова с пеобходимостью и ская последовательность их рассмотрения).
Если строго придерживаться рассматрива-емой концепции, то нужно признать, что логическая последовательность имеет место логическая последовательность имеет место лишь там, где существует реальная последовательность изучаемых явлений, и что за всяким логическим порядком рассмотрения скрывается определенный реальный «порядок» соответствующих явлений. Однако на самом деле это вовсе не так. Мы уже установили, что изменение предмета, например, с необходимостью должно рассматриваться после выяснения того, что он собой представляет, причины изменения — после установления самого факта изменения, формы проявления закона — после изучения данного закона, связь элементов некоторой структуры— после изучения самих элементов и т. д. Таковы закономерности мысленного (познавательного) движения по объекту. Хотя во всех этих случаях имеет место логическая последовательность, но никакой соответствующей ей реальной последовательности изучаемых явлений нет (по крайней мере, ее может не быть).

Но даже если она существует, правомерно поставить вопрос: почему логическая последовательность познания должна быть кой же? В чем необходимость именно такого хода исследования? Ссылка на то, что логическая последовательность должна соответствовать исторической последовательности изучаемых явлений, к которой часто прибегают, ничего не доказывает, ибо это долженствование как раз и требуется объяснить. Чаще всего такое объяснение сводится к утверждению о том, что познание человека адекватно отражать действительность. Если в подобных рассуждениях под «познанием» имеется в виду познавательная деятельность (одну из характеристик которой и составляет последовательность осуществления познавательных действий), тогда приведенная аргументация является простой тавтологией: логическая последовательность должна соответствовать исторической, отражать ее, ибо познавательная деятельность (в частности, логическая последовательность) должна адекватно отражать действительность, соответствовать ей. Если же под «познанием» иметь в виду знания, то тогда можно сделать лишь тот тривиальный вывод, что знания о реальной последовательности явлений, коль скоро они истинны, адекватно отражают эту последовательность. Но отсюда никак не следует вывод о том, что порядок исследования тех или иных объектов с необходимостью

должен соответствовать временной последовательности их появления.

Более того, в некоторых случаях имеет место необходимость в такой логической последовательности, которая прямо противоположна реальной (когда, например, исследователь изучает результат процесса изменения и на основе этого реконструирует исходный пункт процесса, который он лишен возможности непосредственно изучать) или в принципе не может соответствовать ей (например, когда устанавливается генетическая связь предметов, один из которых возник из другого, путем последовательного сопоставления

их друг с другом).

С фактами такого рода мы сталкиваемся и в «Капитале» Маркса, который представляет собой образец диалектического мышления. Так, Маркс сначала рассматривает фабричное производство, а потом работу на дому, сначала капиталистическую земельную ренту, а потом ее докапиталистические формы. В этих случаях логическая последовательность прямо противоположна исторической. Тогда же, когда Маркс переходит от прибавочной стоимости к прибыли, от производства к потреблению, а потом к их единству, от потребительной стоимости к стоимости и, наконец, к товару, как их единству, логическая последовательность вообще несопоставима с исторической. Вместе с тем нельзя отрицать возможность их совпадения (например, сначала анализируется орудие труда, потом машина, сначала деньги, потом капитал).

Значит, логическая последовательность может соответствовать реальной, может не соответствовать ей, а может быть такой, что на вопрос об их соответствии или несоответствии нельзя дать ни положительного, ни отрицательного ответа. Это не случайно, ибо функция логической последовательности состоит вовсе не том, чтобы «соответствовать» исторической, быть адекватной ей. Истинные знания о последней действительно должны ей «соответствовать», да и то не буквально, а лишь в том смысле, что они должны отражать ее, изображать такой, какой она является на самом деле. Логическая же последовательность должна способствовать получению истинных знаний об изучаемых явлениях. Если для этого требуется, чтобы она была прямо противоположной реальной исторической последовательности, исследователь именно так и должен строить познавательную деятельность.

Об этих обстоятельствах совершенно четко и недвусмысленно говорил Маркс в связи с поисками такого правильного в научном отношении метода научного познания, которого так недоставало буржуазным экономистам и который позволял бы преодолевать различные затруднения, возникающие в процессе исследования капиталистического общества. Таковым и является метод восхождения от абстрактного к конкретному, характеризующий диалектическое мышление. Этот метод предполагает определенный порядок рассмотрения отдельных сторон того целостного объекта, который воспроизводится мы-

шлением, определенную последовательность получения различных (по содержанию) знаний о нем и решения соответствующих задач. Получаемые на различных этапах исследования знания об объекте по отношению друг к другу выступают как абстрактное (в начале) и конкретное (в конце). Аналогичным образом оцениваются и категории, фиксирующие определенные стороны изучаемого объекта. С другой стороны, имеется реальная история объекта, внешне проявляющаяся в определенной последовательности возникновения различных его сторон и элементов.

Тогда-то и возникает вопрос: не имеют ли простые, абстрактные категории — точнее, реальные стороны изучаемого объекта, зафиксированные в них, - «независимое историческое или естественное» (а не только логическое) существование раньше более конкретных категорий? Маркс дает такой ответ на этот вопрос: Ça dépend (смотря по обстоятельствам). Могуг встретиться случаи, когда абстрактная категория существовала раньше конкретной (например, деньги могут существовать и исторически существовали раньше капитала, банков, наемного труда и т. д.). «В этом смысле ход абстрактного мышления, восходящего от простейшего к сложному, соответствует действительному историческому процессу» ¹.

Вместе с тем, замечает Маркс, существуют

весьма развитые и все-таки исторически

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. І, стр. 39.

менее зрелые общественные формы, где имеют место высшие формы политической экономии, например кооперация, развитое разделение труда и т. д., но не существует никаких денег. И в этом смысле, можно сказать, что ход абстрактного мышления не соответствует действительному историческому процессу. Поэтому при определении логической по-

поэтому при определении логической по-следовательности познания нельзя исходить из ее соответствия реальной последовательно-сти изучаемых явлений. «Например, ничто не кажется более естественным,— пишет Маркс,— как начать с земельной ренты, с земельной собственности, так как ведь она связана с землей, этим источником всякого связана с землей, этим источником всякого производства и всякого существования, и с земледелием, этой самой первой формой производства во всех сколько-нибудь прочно сложившихся обществах» 1. Однако, продолжает он, «было бы неосуществимым и ошибочным трактовать экономические категории в той последовательности, в которой они исторически играли решающую роль. Наоборот, их последовательность определяется тем отношением. ношением, в котором они находятся друг к другу в современном буржуазном обществе, причем это отношение прямо противоположно тому, которое представляется естественным или соответствует последовательности исторического развития» ².

Маркс неоднократно обращал внимание на то, что прямое отождествление логической

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 43. ² Там же, стр. 44.

и исторически временной последовательности изучаемых явлений приводит либо к ошибочному определению порядка познавательных операций, либо к извращенному представлению о самом изучаемом объекте. Так, Гегель рассматривал владение, семью и гражданское общество именно в такой последовательности и переносил ее в самую действительность, а именно: он изображал дело так, что и в реа именно. Он изображал дело так, что и в резальной истории владение развивается в семью, а последняя— в гражданское общество. В «Критике гегелевской философии права», а позднее в «Экономических рукописях 1857—1859 годов» Маркс отмечал, что логическая последовательность у Гегеля в данном случае правильная, т. е. верно начинать философию права с владения, поскольку это простейшее правовое отношение субъекта, не требующее для своего анализа обращения к более сложным отношениям. Но отсюда вовсе не следует, что и в действительности все должно происходить точно так же. На самом деле никакого владения реально не существует до семьи и гражданского общества: владение есть отношение первичных семейных или родовых сообществ к собственности, отношение, предполагающее и семью, и гражданское общество ¹.

Отождествление Гегелем логической и реальной исторической последовательности изучаемых явлений представляет собой одно из следствий его общего подхода к мышле-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 38—39.

нию. Гегелю принадлежит существенная за-слуга в обосновании содержательного иссле-дования познания. Концепция содержатель-ной логики, разработанная в трудах Гегеля и других представителей немецкой класси-ческой философии, однако, страдала сущест-венными недостатками, чтобы не сказать пороками, связанными с идеалистическим подходом к анализу познания. По Гегелю, совпадение логики и онтологии, а значит, и содержательное исследование познания покоится на принципе тождества бытия и мышления: «...Вещи и мышление о них сами по себе совпадают...» 1. Логика изучает «мысль, поскольку последняя есть также и вещь (die Sache) в самой себе, или вещь (die Sache) в самой себе, поскольку последняя есть также и чистая мысль» 2.

Именно этим объясияется тот факт, что Гегель не смог решить проблему содержательного исследования форм и методов мышления. «...Он отождествил субъективные логичения. «...Он отождествил субъективные логические связи деятельности со связями реальными, объективными (и, следовательно, не дал понятия ни тех, ни других)... Гегель вообще не признает общей зависимости мышления от предметов и обрывает всякую связымысленного содержания с ними. Но Гегель делает и дальнейший шаг, отождествляя изображаемое научным знанием движение предмета и движение научной мысли, этот предмет изображающей... В итоге мышление не

¹ Гегель. Соч., т. V. М., 1937, стр. 22. ² Там же, стр. 27.

выделяется Гегелем в качестве самостоятельного объекта исследования, которому должны быть даны особые, отличающие его от всего остального характеристики... Движение познания не отличается от движения объекта, отождествляется с ним» ¹. Путь, способ познания, писал Гегель, кажется деятельностью внешней относительно бытия, «но это шествие есть движение самого бытия» ². Одним из следствий позиции Гегеля и было отождествление логической и исторической последовательности изучаемых явлений.

За ошибочное перенесение особенностей процесса движения мысли на реальный исторический процесс Маркс подвергал критике и Прудона в работе «Нищета философии» 3. Мы столь подробно остановились на кон-

цепции, согласно которой имеет место соответствие (если не тождество) логической и исторической последовательности изучаемых явлений, во-первых, потому, что она, несмотря на ее ошибочность, широко распространена. Во-вторых, мы хотели показать, к каким ошибочным последствиям приводит упомянутая концепция, разделяемая некоторыми советскими философами, которые признают «совпадение форм движения мысли с формами движения предмета», утверждают, что «все специфические определения мышления оказываются специфическими определениями

M. К. Мамар∂ашеили. Формы и содержание мышления, стр. 127, 129, 130.
 ² Гегель. Соч., т. V, стр. 455.
 ³ См. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 4, стр.

^{133-134.}

предмета» 1 и отрицают наличие каких-либо специфических форм и закономерностей познания, изучаемых материалистической диалектикой.

Конечно, и познание, и отражаемый им объект (как вообще все явления действительности) подчиняются некоторым общим диалектическим законам. Вместе с тем диалектическая логика вскрывает связи и зависимости различных познавательных действий и обусловленные ими особенности и закономерности мысленного (познавательного) движения по объекту, которые специфичны именно для процесса познания.

Эти законы действуют не только в ходе функционирования, но и в процессе развития научного познания, с чем связаны особые задачи материалистической диалектики как

логики и гносеологии.

¹ См., напр., Л. К. Науменко. Монизм как принцип диалектической логики. Алма-Ата, 1968, стр. 314, 321.

Действие законов диалектической логики в истории научного познания

Развитие научного познания — чрезвычайно сложный, многосторонний процесс: эволюционируют различные слои, уровни научного познания, различные его элементы и связи этих элементов, структура научного познания в целом. Во многих работах на основе анализа богатого фактического материала показано, что этот процесс подчиняется всеобщим диалектическим законам.

Возникает, однако, следующий вопрос: происходит ли в ходе развития научного познания «познавательное движение по объекту», действуют ли здесь устанавливаемые в диалектической логике законы такого движения и какова специфика их проявления?

Для ответа на этот вопрос рассмотрим две стороны, два аспекта процесса развития научного познания. Причем, мы воспользуемся некоторой анэлогией с процессом развития, совершающимся в другой области действительности (а именно экономической) и будем следовать идее Ленина о выделении в процессе развития двух его сторон. Так, применительно к процессу развития капитализма

Ленин различал две стороны: одну — «образование и развитие капиталистических отношений в пределах данной вполне заселенной и занятой территории», другую — «расширение капитализма на другие территории». «Первую сторону процесса, — писал В. И. Ленин, — можно бы назвать развитием капитализма вглубь, вторую — развитием капитализма вширь» 1. Такую же двусторонность мы постараемся раскрыть и в истории научного познания. При этом, говоря о двух сторонах развития научного познания, следует учитывать то, что В. И. Ленин писал относительно аналогичных сторон развития капитализма: «...в действительности обе стороны процесса тесно слиты, и разделение их есть лишь абстракция, лишь прием исследования сложного процесса» 2.

Развитие познания «вширь»

Нетрудно установить тот факт, что по мере развития науки в сферу исследования вовлекается все большее число предметов и явлений, о которых накапливаются все более возрастающие знания. Понятно, что это связано как с изменением существующих предметов и явлений, так и с открытием еще неизвестных явлений. Развитие общества, например, постоянно доставляет новые объекты для научного анализа. Вся история химии

2 Там же.

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 4, стр. 85.

есть постоянное открытие все новых и новых веществ. В частности, еще в период господства алхимии Гебер открыл минеральные кислоты, серную и азотную кислоты, а также их соли; Василий Валентин — соляную кислоту, а также различные сурьмяные препараты, имеющие важные лечебные свойства. Особенно интенсивно анализ новых веществ начинается с зарождения органической химии, когда не только обнаруживаются новые, ранее неизвестные, но и создаются вообще не существовавшие в природе вещества. Развитие физики привело к тому, что предметом анализа стали электрон, протон и другие элементарные частицы. Тот же самый процесс осуществляется и в других науках: в астрономии открываются новые небесные тела, в биологии — новые виды животных и т. д. Описанный прогресс познания можно назвать развитием познания вширь.

На основе абсолютизации указанного аспекта науки сложилось определенное понимание развития научного познания, первоначально представленное в трудах Бэкона, Кондорсэ, Тюрго, Декарта, Лейбница. Учитывая факт увеличения числа изучаемых явлений, многие теоретики полагали, по большей части неявно, что в объекте исследуется и познается всегда одно и то же. Этот взгляд иногда высказывался и совершенно открыто: «Изменяются предметы изучения, но то, что изучается в этих предметах, осгается неизменным» 1.

¹ В. Розанов. О понимании. М., 1886, стр. 47.

Считалось, таким образом, что содержание знаний по своему типу остается одним и тем же, а изменяется лишь их истинность. За основу брался, следовательно, тот очевидный факт, что люди «должны были пройти через тысячи заблуждений, прежде чем дойти до истины» 1. Смысл развития научных знаний с этой точки зрения усматривался в получении наиболее адекватных знаний путем

мии наисолее адекватных знании путем «очищения» истинного изображения предмета от тех ошибок и искажений, которые оно приобретает на том или ином этапе познания. Развитие научного познания изображалось поэтому лишь как история раскрытия и уничтожения заблуждений («рассеивания туманов заблуждения»), в которые впадают люди, как «история зарождения, успеха и падения предрассудков» ². Например, Тюрго, писал: «...идя ощупью, умножая системы, обессиливая, так сказать, всевозможные заблуждения, люди достигают, наконец, возможности познать большое количество истин» 3. В другом месте он очень образно изобразил процесс развития научного познания: «В этом медленном, постепенном развитии воззрений и заблуждений, друг друга изгоняющих, образ запоздалой истины представляется мне в виде появляющегося из земли растения, первые листья и оболочки

¹ А. Р. Тюрго. Избр. философ. произв. М., 1937,

стр. 122.

² Ж. А. Кондорсэ. Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума. М., 1936, стр. 14. ³ А. Р. Тюрго. Избр. философ. произв., стр. 56.

которого последовательно, по мере образования новых покровов, увядают и стебель которого, наконец, окончательно формируется и увенчивается цветами и плодами» ¹. Несколько позднее подобную же характеристику развитию знаний давал известный химик В. Оствальд, писавший, что «вначале понятие неизбежно заключает в себе элементы, которые для него несущественны или нецелесо-образны и которые поэтому устраняются с течением времени». В связи с этим картину истории научного познания он сравнивал с картиной «постепенного очищения вещества путем перекристаллизации» ².

С позиций данной концепции, для достижения истинного знания необходимо лишь помочь людям освободиться от различного рода заблуждений, предрассудков и т. д., от таких, как «призраки» или «идолы» Бэкона, например. Если бы люди были свободны от таких заблуждений и обладали соответствующим методом, то истинное познание явлений давным-давно было бы достигнуто.

Нет, конечно, никакого сомнения в том, что те факты, на которые опирается описанное понимание развития научного познания — наличие заблуждений, необходимость их преодоления и очищения истинного изо-бражения предмета от ошибок и искажений, увеличение числа изучаемых предметов и явлений, - действительно имеют место. Но исчерпывают ли они все особенности развива-

¹ А. Р. Тюрго. Избр. философ. произв., стр. 57. ² В. Оствальд. Путеводные нити в химии. М., 1908, стр. VII—VIII.

ющегося процесса познания? И самое главное, составляют ли они основную центральную

сторону этого процесса?

На все эти вопросы может быть дан только отрицательный ответ, ибо в рассмотренной концепции упускается из виду другая, не менее важная сторона прогресса научного познания, которую вслед за Лениным можно назвать развитием познания «вглубь».

Развитие познания «вілубь»

Речь идет о том, что в истории науки не только происходит ликвидация ошибок и заблуждений, не только увеличивается число изучаемых предметов и явлений, но вместе с тем исследуются качественно новые их стороны, получаются принципиально новые по

содержанию знания.

Факты такого «познавательного движения» по объектам в ходе истории их познания обнаруживаются при анализе эволюции любой науки. Происходит, например, движение от фиксирования внешних свойств предмета (т. е. тех, которые обнаруживаются во взаимодействии предметов друг с другом) к анализу того, что обусловливает эти внешние свойства. Так, в химии длительное время изучались лишь внешние свойства веществ. «Весь круг химических знаний и интересов, — пишет по этому поводу один из историков химии, — заключался до IV в. н. э. в получении и изучении свойств нескольких 124

металлов, серы, уксуса, поваренной соли, квасцов, поташа и медного купороса, нескольких красок и протрав, некоторых лекарств, сахара, масел» ¹. Позднее по мере накопления знаний возникает потребность объяснить наблюдаемые внешние свойства веществ, в связи с чем постепенно подготавливается перези с чем постепенно подготавливается переход от простого описания к изучению и отражению состава и строения вещества, которые обусловливают эти свойства. Реально такой переход, начатый трудами Юнгиуса, Бойля и Дальтона, совершился в химии в XIX в. (и прежде всего в работах Бутлерова, который выдвинул и начал решать новую познавательную задачу — анализ химическото строения и объясление иссуста го строения и объяснение, исходя из него, свойств реагирующих друг с другом веществ). Аналогичные процессы наблюдаются и

в истории физики. «...В физике,— пишет по этому поводу Д. Бом,— на ранних ступенях ее развития вещество описывали просто с помощью некоторых характеристических свойств (например, плотности, давления, электрического сопротивления и т. д.), не углубляясь в анализ структуры вещества, углуоляясь в анализ структуры вещества, в то время как позднее возникли теории, объясняющие и приближенно предсказываю-щие эти свойства с помощью рассмотрения процессов, происходящих на атомном уровне и на других более глубоких уровнях» ². При-ведем лишь один факт для подтверждения

¹ В. Герц. Очерки истории развития основных возврений химии. Л., 1924, стр. 15—16.

² Д. Бом. Причинность и случайность в современной физике. М., 1959, стр. 37.

вышесказанного. В 1811 г. Араго установил свойство некоторых веществ (например, кварца) вращать плоскость поляризации. Позднее удалось объяснить это свойство путем анализа внутренней структуры обладающих данным свойством веществ (оптически деятельных веществ). В частности, было установлено, что эта структура характеризуется наличием ассиметрического атома, углерода, т. е. такого атома, все четыре валентности которого связаны с четырьмя раз-

личными группами.

Движение познания «вглубь» имеет и иные направления. Это можно показать на примере познания любого явления. Рассмотрим с этой точки зрения некоторые факты из истории учения о катализе. Вначале изучались отдельные каталитические реакции, которые до определенного времени даже не объединялись в одну группу; каждая из них рассматривалась сама по себе. Ясно установленные каталитические реакции были открыты в конце XVIII в., когда, в частности, голландские химики (Бондт, Дейман, Пэтс и др.) обнаружили разложение этилового спирта на воду и этилен в присутствии глины, кремнезема или глинозема. Вопрос о том, «отчего образование маслородного газа происходит при пропускании эфира и алкоголя через глинозем, кремнезем или глину», пока оставался без ответа 1. Тогда же была открыта другая каталитическая реакция—расщепление спир-

¹ См. «Новые идеи в химии». Пг., 1924, № 8, стр. 7.

та на уксусный альдегид и водород в при-сутствии раскаленных металлов. Лишь позднее Митчерлих объединил в группу каталитических реакций, или, как он их назвал, «реакций через контакт», та-кие разнородные по видимости реакции, как превращение спирта в эфир, разложение пепревращение спирта в эфир, разложение перекиси водорода, осахаривание крахмала и др. То же самое вслед за Митчерлихом проделал в 1835 г. и Берцелиус. Собственно говоря, только после исследований Митчерлиха, Фарадея и Берцелиуса в качестве особого предмета химии выступила целая группа однотипных реакций. С этого момента и начинается развитие теории катализа.

Таким образом, мы можем установить достаточно общую закономерность истории научного познания: движение от единичного через особенное ко всеобщему (в нашем случае — от рассмотрения отдельных ката-

случае — от рассмотрения отдельных ката-литических реакций к общей теории ката-

лиза).

лиза).

Развитие познания «вглубь» обнаруживается как в изменении тех задач, которые ставили перед собой химики, так и в том, что, решая эти задачи, они получали качественно новые по содержанию знания. Так, первоначально основная задача состояла в том, чтобы доказать, что без наличия веществ-катализаторов реакция не происходит. Ведь некоторые химики вообще отрицали такую связь. И если упомянутые голландские химики считали, что открытая ими реакция разложения этилового спирта на воду и этилен происходит именно благодаря присутствию

глины или глинозема, то другие ученые (в частности, Гехт и Вокелен) придерживались иных воззрений, объясняя реакцию неодинаковой температурой, которая достигалась в опытах с глиноземом, с одной стороны, и с известью, магнезией или же с пустыми стеклянными трубками — с другой.

В дальнейшем выдвинулись две новые задачи: 1) уточнить характер связи, особенности влияния определенных веществ на реакции и 2) объяснить эту связь, раскрыть причину зафиксированного влияния. Это привело к выделению нового предмета исследования, к получению новых знаний. Так, в связи с решением первой задачи намечаетси переход от анализа качественной стороны каталитических реакций к количественным исследованиям катализа. Начало им было положено в 1813 г., когда Тенар установил, что, если пропускать аммиак через чистую, нагреваемую только огнем трубку из обливного фарфора, наступает незначительное расщепление аммиака. Если же при этом присутствуют железо, медь, серебро, золото или платина, то аммиак распадается на свои составные части: азот и водород. Этот процесс, как установил Тенар, совершается тем быстрее и полнее, чем выше температура; имеет значение и скорость истечения аммиака, но определяющее влияние оказывает то обстоятельство, какой из металлов присутствует. Сильнее всего расщепляет железо, затем — медь и, наконец, серебро, золото и платина. Однако в полной мере количествен-ные исследования в области катализа стали 128

возможны лишь после работ по химической кинетике и статике, проведенных в середине и второй половине XIX в. Горстманом, Вант-

Гоффом и др.

Вместе с тем происходит переход к изучению причин влияния катализаторов на ход химических реакций. Причем вплоть до конца XVIII в. ученым не удавалось сделать этого, хотя о самой постановке вопроса свидетельствуют употребляемые химиками нятия «сродство», «сила сродства» и др.1 Лишь в конце XVIII в. были сделаны первые шаги на пути установления действительной причины влияния катализаторов на ход реакций. Интересно отметить и гот факт, что первоначально с этой целью рассматривались лишь внешние свойства этих веществ, взятых как нерасчлененное целое (что характерно, например, для исследований Тенара, Дэви). Лишь в дальнейшем предпринимаются попытки учесть и внутреннюю структуру катализаторов. Такой анализ особенно интенсивно стал проводиться в ХХ в., когда каталитические явления начали изучаться в тесной связи с развивающимся учением о взаимодействии молекул, атомов и, в конце концов, электронов и ионов.

Факты познавательного движения по объекту, углубления познания уже давно отмечались историками науки. В частности, историки химии указывали на то, что в этой науке вплоть до последней четверти XVIII в.

¹ См. Митташ и Тэйс. От Дэви и Деберейнера до Дикона. Харьков, 1934, стр. 5.

⁵ И. В. Столяров

преобладало качественное исследование явлений и лишь начиная с Ломоносова, Блэка и Лавуазье применяются количественные методы. Историки биологической науки обращали внимание на то, что в ходе развития биологии происходит переход от анализа свойств и относительно устойчивой структуры живых организмов к рассмотрению их генетических связей, развития.

Однако почти совсем не делались попытки теоретически осмыслить, объяснить эти факты, сформулировав определенные законы развития познания. Лишь Гегель впервые попытался в общей форме обосновать положение о том, что в процессе развития научного познания не только уточняются, очищаются от искажений представления о познаваемом объекте, но вместе с тем качественно изменяется содержание знаний. «...Познание, - писал Гегель, - катится вперед от содержания к содержанию. Прежде всего это поступательное движение характеризуется тем, что оно начинает с простых определенностей и что последующие определенности становятся все богаче и конкретнее» 1. Интересно отметить, что Ленин выписал эти слова Гегеля и записал: «Этот отрывок очень недурно подводит своего рода итог тому, что такое диалектика» ². Обнаружив факт качественного изменения содержания знаний в ходе истории науки, Гегель последовательно раскрыл и обосновал его в своих лекциях

¹ Гегель. Соч., т. VI. М., 1939, стр. 315. ² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 212.

по истории философии и в других работах. Но все это было сделано им с идеалистических позиций, что резко отрицательно сказалось и на трактовке им особенностей развития познания.

На материалистической основе они были поняты и объяснены Энгельсом — применительно к истории естествознания, а Марксом — к истории общественных наук и прежде всего политэкономии.

При рассмотрении методологических принципов, которых придерживался Маркс в своих экономических исследованиях, иногда подчеркивают лишь одну сторону, выраженную в следующих словах Маркса: «...развитие политической экономии и порожденной ею самою антитезы идет нога в ногу с реальным развитием присущих капиталистическому производству общественных противоречий и классовых битв» 1.

денной ею самою антитезы идет нога в ногу с реальным развитием присущих капиталистическому производству общественных противоречий и классовых битв» 1.

Однако не менее существенную сторону марксовых принципов составляет подход к истории политической экономии как к развивающемуся отражению определенных предметов и явлений, в ходе которого осуществляется познавательное движение «вглубь» изучаемых объектов. Само отражение объекта изображается Марксом как некоторый процесс. Соответственно Маркс выделяет определенные этапы, которые прошла политическая экономия в ходе своей истории. В частности, в «Теориях прибавочной стои-

5*

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 26, ч. III, стр. 526.

мости» он говорит, например, о ступени, когда фиксировались лишь внешние свойства и связи капиталистических отношений (монетарная и меркантилистская системы, в определенной степени В. Петти). Далее о ступени, где совершается переход к исследованию «физиологии» этих отношений, их внутренних свойств (физиократы); затем об этапе исследования внутренней «физиологии» капиталистической экономики (Д. Рикардо, А. Смит); и наконец — о переходе к воспроизведению генетических связей, изменения и развития изучаемых общественных явлений (Сен-Симон, Р. Джонс, Д. Рамсей). Следовательно, различные этапы развития политэкономии капитализма Маркс выделяет в соответствии с тем, какие стороны изучаемых явлений отражались на том или ином этапе развития и от каких сторон исследователи отвлекались.

В этом отношении исследование Маркса коренным образом отличается от работ большинства буржуазных историков науки. Последние, как правило, изображали историю науки лишь как смену идей, мнений, точек зрения, высказанных различными людьми в разное время, но не как историю познания, а значит отражения, определенного объекта 1. Тем самым развитие науки выступает лишь как смена теорий и идей, причем ни в одной из них якобы не заключено реального познавательного содержания, поскольку одни тео-

¹ В качестве типичного примера см.: А. Эспинас. История политико-экономических доктрин. СПб., 1896.

рии и идеи на определенном этапе всегда сменяются другими, отличными от них теориями и идеями. Правда, иногда и буржуазные историки признают, что в ходе развития науки все-таки вырабатываются какие-то истинные знания. Но при этом опи, как правило, не идут дальше, не анализируют, как это делал Маркс, изменение самого содержания знаний, движение познания «в глубь» изучаемых объектов. Этот недостаток отчетливо продвился например в работах представленпроявился, например, в работах, представленных буржуазными исследователями на VII и VIII Международные конгрессы по истории науки ¹. Такие слабости чаще всего свойственны историкам, стоящим на позициях неопозитивистской грактовки природы научного познания ². Но нередко они присущи и тем философам, которые отходят от неопозитивистской концепции. Это относится, например, к Ж. Пиаже — одному из крупнейших современных психологов, который известен своими работами по «генетической эпистемологии» ³. венны историкам, стоящим на позициях не-

Тот факт, что именно Гегель впервые осознал, хотя и на идеалистической основе, важность истории научного познания, что именно Маркс и Энгельс, материалистически

CM., напр., «Actes du VIII Congres Internationale d'Historiè des Sciences», Florence — Milan, 3—9 Septembre 1956, vol. I, II, III.

² CM., напр., «Critical problems in the history of Science». Madison, 1959; *I. H. Simons*. A structure of science. N. Y., 1960, p. 33—34.

³ CM. об этом статью В. А. Лекторского и В. Н. Садовского в «Вопросах психологии», 1961,

Nº 4.

переосмыслив достижения Гегеля, сформулировали принципиально новое понимание истории наук и последовательно применили его к истории политической экономии и истории естествознания, отнюдь не случайны. Дело в том, что Гегель на идеалистической основе, а Маркс и Энгельс на материалистической подходили к научному познанию и его развитию с позиций диалектики как логики и теории познания. При анализе функционирования и развития научного познания они использовали те знания об объектах, которые фиксируются в законах и категориях диалектики. Именно это и позволяло выделять качественно различные по содержанию знания, фиксировать познавательное движение по объекту исследования в ходе истории его познания.

Иное дело, если анализ процесса познания и объекта проводятся независимо друг от друга. В таком случае становится невозможным не только установление конкретных форм познавательного движения по объекту, но даже постановка вопроса об этом движении. Известно, например, что авторы домарксистских онтологических учений XVII—XVIII вв. занимались выявлением наиболее общих характеристик и сторон бытия, фиксируя их в категориях причины, субстанции, акциденции и др. Но, как правило, это делалось не в целях исследования научного познания и его развития, а в чисто «метафизических» (онтологических) целях. Вот почему, хотя в названных учениях были вычленены и зафиксированы в категориях

качественно различные объекты познания (их стороны), объективно возникающая здесь возможность зафиксировать развитие познания «вглубь» не была реализована. Вместе с тем Бэкон, Кондорсэ, Тюрго и другие исследователи, не учитывая особенностей объекта познания, сводили историю его изучения, по сути дела, к процессу преодоления ошибок, возникающих в ходе познания.

Развитие познания «вглубь» невозможно осмыслить и при подходе к нему с позиций логического позитивизма. Для последнего, как известно, подлинным знанием о действительности является лишь знание «непосредственно данного». Выйти за его пределы, получить какие-то более «глубокие» знания о действительности якобы невозможно. Хотя логические позитивисты признают различные уровни знания, но для них знания верхних «уровней» по содержанию фактически тождественны знаниям нижних «уровней», ибо они сообщают одну и ту же информацию, а именно некоторое «непосредственно дан-ное», хотя и в разной языковой форме. При таком подходе, разумеется, невозможно даже поставить вопрос о познавательном движении по объекту, о качественном изменении содержания знаний в процессе развития науки. Речь может илти лишь о накоплении знаний о «непосредственно данном», о выработке более точного языка для фиксирования получаемых знаний, о создании новых, более эффективных способов упорядочивания полученных знаний, приведения их в строгую систему и сопоставления различных

языков, в которых выражаются эти знания. Тем самым упускаются из виду весьма существенные стороны исторического процесса развития научного познания.

История научного познания в свете законов диалектической логики

Использование раскрываемых в диалектической логике законов позволяет не только установить факт развития познания «вглубь», но и раскрыть закономерности такого движения, а также объяснить связанные с ним различные события истории познания. Это относится, например, к отмеченной выше закономерности познания, действующей и в истории науки, в соответствии с которой, прежде чем изучать изменения предмета, необходимо выяснить, что он собой представляет. То же самое можно сказать о переходе от исследования какой-либо зависимости одного явления от другого в «чистом» виде к рассмотрению многообразных форм ее проявления.

Обратимся вновь к истории изучения каталитических реакций. Вначале химики ставили задачу установить влияние определенного катализатора на ход реакции. В дальнейшем была поставлена новая задача — выяснить, как это влияние модифицируется воздействием различных факторов (в связи с чем исследуется явление «отравления» катализаторов, т. е. задержки, а иногда и пол-

ного прекращения катализа из-за наличия посторонних веществ, проводится изучение так называемого активирования катализатора, когда наличие посторонних веществ, напротив, усиливает действие катализатора

и т. д.).

Аналогичное движение познания обнаруживается и в других областях науки, в том числе в учении механики о движении. Галилей, как известно, разработал первую научную теорию равномерно ускоренных движений тяжелых тел, свободно падающих и бро-шенных под углом к горизонту. Однако эта теория не учитывала влияния на движение сопротивления воздуха. Лишь в XVIII в. возникла теория движения снарядов с учетом сопротивления воздуха (Б. Робинс, Л. Эйлер, Ж. Даламбер). В середине XIX в. было учтено влияние на движение еще одного фактора — вращения — и создана теория полета продолговатого снаряда с учетом вращения (Н. В. Маиевский, Н. А. Забудский и др.). С конца XIX — начала XX в. начинают разрабатываться теории движения материальных тел, учитывающие также физические, химические и другие процессы, происходящие в них. Причем изучение влияния на движение новых факторов, сопровождалось анализом модификаций ранее выявленных зависимостей 1.

Как же объяснить указанные факты? Чем объясняется именно такая последователь-

¹ См. И. А. Тюлина, Е. Н. Ракчеев. История механики. М., 1962, стр. 7—8.

ность познания закономерности и форм ее проявления? Ответ на эти вопросы можно получить лишь на основе выясняемых в диалектической логике законов познания.

Дело в том, что, прежде чем получать знание о формах проявления какой-либо зависимости, необходимо иметь знание о ней самой. Но для получения такого знания исследователь должен отвлечься от влияния на анализируемую зависимость различного рода факторов, как говорил Маркс, «приравнять их к нулю» (мысленно или экспериментально) и рассмотреть ее, так сказать, в «чистом» виде. Ведь «только таким путем можно избежать необходимости при исследовании каждого отдельного отношения (каждой зависимости. — B. C.) говорить обо всех сразу» ¹. Лишь после и на основе изучения зависимости в «чистом» виде оказывается возможным рассмотрение специфических видоизменений этой зависимости под влиянием тех или иных факторов. Такая закономерность получения знаний обусловлена, в конечном счете, объективным взаимоотношением явлений.

Охарактеризованный подход позволяет ответить на очень важный вопрос: почему научное познание вообще выступает как исторический процесс, развернутый во времени? 2 Бэкон, Тюрго, Кондорсэ и другие упомянутые выше ученые полагали, будто науч-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 29, стр. 254, 2 Ср.: «...в чем причина того, что философия выступает как развитие во времени и имеет историю» (Гегель. Соч., т. ІХ, стр. 36).

ное познание, в ходе которого достигается истинное, адекватное познание объекта, выступает как исторический процесс лишь потому, что стремящиеся к истине люди заблуждаются, вследствие своих субъективных особенностей, различного рода предубеждений и т. д. Кроме того, они считали, что объекты познания «образуют систему, уже слишком необъятную, чтобы человеческий ум мог когда-нибудь охватить ее всю целиком, чтобы часть этой системы, всегда более общирная, чем та, которую он способен познать, не оставалась для него навсегда неизвестной» 1.

Однако устанавливаемые в диалектической логике законы познания показывают, что в действительности историзм научного познания — отнюдь не внешняя его характеристика, не просто результат неизбежности заблуждений, требующих последующего исправления, не только следствие бесконечного множества познаваемых явлений. Тот факт, что научное познание выступает как исторический процесс, обусловлен внутренней при-родой самого познания. Истинные знания об объекте могут быть получены лишь в строго определенной последовательности. Поэтому история научного познания с необходимостью выступает как закономерный процесс, где каждая последующая ступень предполагает предыдущую и не может возникнуть раньше ее. Следовательно, этот процесс имеет внитреннюю логику, определяемую законо-

¹ Ж. А. Кондорсэ. Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума, стр. 235.

мерными связями познавательных действий с объектом, которые, в свою очередь, обусловлены реальным взаимоотношением изучаемых явлений.

Вместе с тем было бы неправильно отож-дествлять действительный процесс развития научного познания с той абстрактной моде-лью этого процесса, которая дается в диалектической логике на основе исследования только всеобщих особенностей любого объекта и обусловленных ими закономерностей познания. Именно такую ошибку допускал Гегель, отождествляя историю познания с логическим движением, описанным в «Логике». Во многом это явилось следствием абстрагирования от тех условий, в которых реально протекает научное познание, от его связи протекает научное познание, от его связи с потребностями практики, производства, развитием техники, экономических отношений и т. д. Понятно, что метод Гегеля коренным образом отличается от метода Маркса, который на примере истории политэкономии показал, что лишь в том случае, если учитывается все многообразие условий, в которых протекает научное позпание, можно понять его развитие во всей сложности и конкретности 1.

Следует поэтому специально подчеркнуть, что вскрываемые диалектической логикой закономерности движения познания, обуслов-

¹ Поэтому глубоко ошибочно отождествлять диалектический подход Маркса к истории научного познания с подходом Гегеля, как это делали, к примеру, оппортунисты ІІ Интернационала (К. Каутский, Р. Гильфердинг и др.).

ленные в конечном итоге особенностями и закономерностями объекта познания, в реальной истории науки испытывают влияние потребностей производства и техники, экономических отношений и классовой борьбы, мировоззрения ученых и т. д. и выступают в специфической форме, пробивают себе дорогу через массу случайностей лишь как тенденция, общее направление развития (с чем, кстати, связана и трудность их обнаружения). Не случайно Ленин, отмечая факт совпадения истории мысли и законов мышления, указывал, что они совпадают лишь «в общем и целом» 1.

Не учитывая указанных обстоятельств, можно серьезно исказить историю научного познания. Неверно, в частности, представлять ее таким образом, будто сначала изучается одна «сторона» объекта при сознательном абстрагировании от других его «сторон», потом — другая «сторона», причем так, что изображение первой «стороны» и объекта в целом при этом совершенно не изменяется и т. д. На деле все обстоит гораздо сложнее. Исследователь отнюдь не всегда сознательно отвлекается от многих неизвестных «сторон» изучаемого объекта (хотя бы только потому, что таких «сторон» бесконечное множество). В результате возникают различные парадоксы, антиномии, противоречия, складывается искаженное представление об объекте. Для их устранения необходимо получение знаний о новых его «сторо-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 298.

нах», изменение всей структуры знаний об объекте, возвращение к уже познанному и его переосмысление.

Так, в течение длительного времени изучение тех или иных зависимостей между объектами (или их сторонами) сводилось к установлению факта существования таких зависимостей, причем предполагалась их полная неизменность. Буржуазные экономисты, установив закон стоимости (зависисты, установив закон стоимости (зависимость стоимости товаров от труда), полагали, например, что он всегда и везде действует в одной и той же форме; подобной же точки зрения длительное время придерживались физики при анализе зависимости объема газа от давления (закон Бойля—Мариотта)¹. В результате возникают различные трудности и противоречия. В частности, буржузяные экономисты, рассматривая товартрудности и противоречия. В частности, бур-жуазные экономисты, рассматривая товар-ное производство в условиях капитализма, фиксировали зависимость цены товаров от труда, затраченного на их производство, и утверждали, «товары продаются по стоимо-сти» (или: «в условиях капитализма дейст-вует закон стоимости, согласно которому товары обмениваются соответственно коли-честву общественно пеобходимого труда, затраченного на их производство»). С дру-гой стороны, они фиксировали отклонение цен от закона стоимости, которое объективно связано с видоизменением этого закона под влиянием определенных факторов (конкуренвлиянием определенных факторов (конкурен-

¹ См. С. Аррениус. Теории химии. СПб., 1907, стр. 7—9.

ции капиталов, установления средней нормы прибыли и т. п.). Отсюда утверждение, противоречащее первому: «товары не продаются по стоимости» (или: «в условиях капитализма закон стоимости не действует»). Эта антиномия была разрешена в ходе последующего развития политэкономии, в экономической теории Маркса. Маркс продолжил исследование объекта, относительно которого сформулирована антиномия, путем вычленения в нем новых «сторон» и выяснения их отношения к ранее познанным «сторонам» ¹. В частности, он различает закон стоимости в «чи-

ности, он различает закон стоимости в «чистом» виде и формы его проявления.

Весьма сложно и многообразно воздействие на познание тех факторов, которые лежат вне самой науки. Это воздействие сказывается, например, в нарушении объективно необходимой последовательности изучения тех или иных явлений. Так, в экономическом исследовании капиталистического общества, как показал Маркс, действует следующая закономерность: прежде чем анализировать капитал, кризисы, ренту и т. д., надо рассмотреть товар, стоимость, деньги. Эта зависимость обусловлена в конечном счете объективным взаимоотношением данных явлений. Однако история политической экономии идет по иному пути: сказывается влияние таких факторов, как потребности производства, классовые интересы и др. Например, меркантилисты, выражая интересы торгового капитала, стре-

¹ Таким должен быть, по-видимому, способ разрешения и других содержательных антиномий.

мились обосновать соответствующую политику государства. С этой целью главное внимание они уделяли изучению торговли и денег. Для физиократов, указывал Маркс, «жгучим спорным вопросом являлось не то, какой труд создает *стоимость*, а то, какой труд создает прибавочную стоимость» ¹. Рикардо, уделяя большое внимание рассмотрению денежного обращения, руководствовался желанием выяснить причины затруднений, возникающих в банковской политике.

И все же указанная выше закономерность познания пробивала себе дорогу. С какой бы стороны ни начинали исследователи анализ капиталистической экономики — с капитала, кризисов и т. д., трудности в воспроизведении изучаемых явлений, невозможность понять их принуждали к рассмотрению товара, стоимости.

Итак, задача диалектической логики при исследовании развития научного познания состоит не только в том, чтобы рассмотреть эволюцию приемов, форм и методов (диалектического) мышления, но и в том, чтобы выяснить, как общие закономерности «познавательного движения по объекту» действуют и проявляются в ходе истории научного познания². При таком подходе, во-первых, са-

¹ *К. Маркс* и *Ф. Энгельс.* Соч., т. 13, стр. 43. ² Решение указанной задачи, как мы видели, предполагает ответ на многие важные вопросы, часть которых уже рассмотрена в философской литературе. Вместе с тем нельзя не заметить, что многие из них недостаточно разработаны в нашей науке.

ма диалектика выступает как «итог, сумма, вывод истории познания мира» 1, тем самым, во-вторых, как генетическая логика и гносеология в полном смысле слова. Наконец, в-третьих, выявляется специфика подхода диалектики к исследованию процесса развития научного познания. В отличие от других наук, рассматривающих данный процесс, в диалектике изучается эволюция познавательных действий с объектом (а на этой основе история различных приемов и методов познания), действие и проявление тех общих закономерностей познавательного движения по объекту, которые обусловлены самим объектом, и в частности качественное изменение содержания научных знаний в процессе эволюции науки. Как отмечает П. В. Копнин, диалектическая логика «исследует мышление именно со стороны изменения его содержания в процессе движения к объективной истине» 2.

На этом пути открывается возможность рассмотрения категорий материалистической

диалектики как ступеней познания.

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 84. ² «Логика научного исследования», стр. 12.

Категории диалектики как ступени познания

Постановка проблемы

Положение о категориях диалектики как ступенях процесса познания впервые на материалистической основе было высказано и обосновано Лениным. Анализируя «Логику» Гегеля, в которой категории изображаются как моменты развития абсолютной идеи, Ленин в «Философских тетрадях» неоднократно подчеркивал, что на самом деле «категории суть ступеньки выделения, т. е. познания мира, узловые пункты в сети, помогающие познавать ее и овладевать ею» 1. В связи с анализом категории закона он писал: «...понятие закона есть одна из ступеней познания человеком единства и связи, взаимозависимости и цельности мирового процесса» 2, а по поводу категорий сущности и явления замечал: «Суть здесь та, что и мир явлений и мир в себе суть моменты познания природы человеком, ступени, изменения или углубления (познания)» 3; категория субстанции тоже есть «важная ступень в процессе развития

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 85.

² Там же, стр. 135. ³ Там же, стр. 138.

человеческого познания природы и материи» 1.

Анализ категорий диалектики как ступеней познания составляет, по мысли Ленина, одну из важнейших задач разработки диалектики как логики и гносеологии. Советские философы проделали значительную работу по реализации ленинского указания ².

Налицо, однако, известное расхождение в понимании задач и принципов анализа категорий диалектики как ступеней познания. Так, в коллективном труде, специально посвященном этой теме, высказываются во многом различные точки зрения. А. П. Шептулин полагает, например, что рассматривать категории как ступени познания означает изучать их «в той последовательности, в которой они появились на основе развития общественной практики и зависящего от нее познания...» 3. По мнению Г. Д. Левина, речь должна идти о выяснении того момента, того этапа, «на котором потребность науки в данной категории достигает максимума, и ана-

³ «Категории диалектики как ступени позна-

ния», стр. 7.

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 142. ² См., напр., «Категории диалектики как ступени познания» (отв. ред. А. П. Шептулин). М., 1971; Б. М. Кедров. Единство диалектики, логики и теории познания. М., 1963; он же. История познания как процесс и его диалектика (в кн. «Диалектика — теория познания. Проблемы научного метода». М., 1964); П. В. Копнин. Диалектика как логика. Киев, 1961; А. П. Шептулин. Система категорий диалектики. М., 1967; он же. О принципах построения системы категорий диалектики (в кн. «Диалектика и логика научного познания». М., 1966).

лиз ее в силу этого происходит наиболее интенсивно» ¹. С точки эрения А. Поликарова, при характеристике какой-либо категории как ступени познания (у него речь идет о категории причинности) нужно изучить эволюцию взглядов, концепций, с ней связанных ².

Изложим наше понимание основных задач и принципов анализа категорий диалектики как ступеней познания в свете развиваемой в данной книге концепции диалекти-

ческой логики.

Основные задачи и принципы анализа категорий как ступеней познания

Нам представляется, что ключ к истолкованию положения о категориях диалектики как ступенях познания лежит в установлении и объяснении факта познавательного движения по объекту, а также в обосновании закономерностей такого движения. При диалектическом исследовании познания, как было показано выше, раскрываются такие связи и зависимости между познавательными операциями, которые обусловливают познавательное движение по объекту, определенную последовательность познания его «сторон»: переход от явления к сущности, от фиксирования изменения к анализу его причин, от изучения качественных характеристик к анализу количественных параметров

¹ «Категории диалектики как ступени познания», стр. 88.

² См. там же, стр. 181 и далее.

и т. д. Вполне правомерно поэтому рассматривать категории диалектики (такие, как «изменение», «явление», «сущность», «причина», «качество» и др.), фиксирующие в логически обобщенном виде различные стороны изучаемого объекта, в качестве ступеней (этапов) познания объекта.

Для более детального раскрытия и обо-

снования этого положения необходимо:

1) показать, что отражение стороны объекта, которая фиксируется в той или иной категории диалектики, не исчерпывает всего процесса его познания, а составляет лишь

момент этого процесса;

2) дать обоснование того, что отражение данной стороны объекта — в истории его познания и на современной стадии исследования — становится возможным и необходимым лишь на определенном этапе познания, которому предшествуют или за которым следуют другие этапы;

3) выяснить, когда, в каких случаях возникает необходимость в переходе к отражению данной стороны объекта, рассмотреть связь соответствующей ступени процесса познания с другими его этапами, а следовательно, определить ее место в структуре познания в целом.

Такой анализ возможен при условии использования не только учения диалектики о всеобщих свойствах, связях и отношениях, но и получаемых в диалектической логике знаний о познавательных действиях с объектом, о связях этих действий друг с другом, об их функциях в процессе познания. В про-

тивном случае многие проблемы, связанные с анализом категорий диалектики как ступеней познания, становятся неразрешимыми или решаются ошибочно.

Покажем все это на примере категории «изменение». Эта категория употребляется в диалектике для характеристики процесса, в ходе которого какой-либо объект, сохраняя одни, теряет (приобретает) какие-то другие стороны, черты, элементы, в результате чего переходит из одного состояния в другое или преобразуется в совершенно иной объект. Этот процесс может быть интерпретирован и иначе; например, как возникновение некоторого предмета или явления, как генетическая связь объектов 1, как появление различий в объекте, как нарушение его тождества (в смысле абстрактного тождества) и т. д.

В ходе познания рассматриваются самые различные изменения. Так, изучение капитализма предполагает рассмотрение изменений, приводящих к возникновению его из феодализма, исследование перехода капитализма из одного состояния в другое (например, превращение домонополистического капитализма в империализм) и, наконец, анализ тех изменений, в результате которых на смену капитализму приходит новая, коммунистическая формация. Изменения, с которыми приходится иметь дело исследователям, могут быть качественными и количественными, обратимыми и необратимыми, прогрес-

 $^{^1}$ Генетическая связь двух объектов A и B имеется в том случае, если B по времени следует за A и возникает из него, а A преобразуется в B.

сивными и регрессивными, изменениями свойств, функций, связей, структуры объекта и т. д.

Таково вкратце объективное содержание категории «изменение». В каком же смысле о ней можно говорить как об определенной ступени познания?

Для ответа на этот вопрос прежде всего необходимо обратиться к анализу процесса познания изменяющихся объектов, рассмотреть его структуру и выяснить место такого познавательного приема, как отражение изменений объекта.

Познание изменяющихся объектов — сложный и многосторонний процесс, в ходе которого исследователь осуществляет разнообразные познавательные действия: решает те или иные познавательные задачи, изучает «стороны» изменяющихся объектов, получает различные (по содержанию) знания о них и т. д.

Получение знаний об изменениях — важная задача науки. Однако не следует забывать (как это иногда бывает) о том, что анализ изменений лишь элемент познавательной деятельности. Другой, не менее важный ее элемент — изучение объектов при отвлечении от происходящих с ними изменений с целью выяснения тех особенностей, которые характеризуют их как особые, относительно устойчивые явления, т. е. определения того, что это за объекты. Исследователю приходится изучать различные особенности объектов: их чувственные воспринимаемые свойства, количественные и пространственные характери-

стики и т. д. Особенно большое значение имеет системно-структурный анализ, предполагающий вычленение относительно устойчивых систем, элементов, из которых состоят системы, и структурных связей элементов 1.

Вычленение двух моментов (аспектов) познания изменяющегося объекта характер-

но для многих наук.

Так, еще И. А. Бодуэн де Куртенэ проводил различие между исследованием «законов и условий жизни звуков в состоянии языка в один данный момент (статика звуков)» и «законов и условий развития звуков во времени (динамика звуков)» 2. Развивая эти мысли, Н. В. Крушевский писал о возможности рассмотрения «системы в порядке сосуществования или в порядке последовательности» ³. Упомянутые аспекты изучения языка четко разграничивал и Ф. де Соссюр. «Каждый язык, — писал он, — представляет практически одну единицу изучения, так что

2 И. А. Бодуэн де Куртенэ. Некоторые общие замечания о языковедении и языке. «Хрестоматия по истории языкознания XIX—XX веков». М., 1956,

¹ Под *структурными* связями мы понимаем связи одновременно существующих элементов некоторой системы, которые не преобразуются, не переходят друг в друга, а взаимодействуют в системе, выполняя определенные функции. Типичным примером структурной связи может служить связь базиса и надстройки, производительных сил и производственных отношений, языка и мышления и т. п., когда они рассматриваются как одновременно существующие элементы некоторой системы.

стр. 233. ³ Н. В. Крушевский. Очерк науки о языке. «Хрестоматия по истории языкознания XIX—XX веков», стр. 247.

силою вещей приходится рассматривать его попеременно и статически и исторически» 1.

Аналогично обстоит дело, скажем, в химии. Так, если аналитическая химия занимается определением химического состава, т. е. решает вопрос о том, из каких атомов или их групп состоит вещество, о количественном соотношении атомов или их групп, то химическая кинетика изучает химические процессы, их скорость и механизм. С различием двух указанных моментов познания изменяющихся объектов некоторые ученые связывают различие и других наук: физической географии и палеогеографии, сравнительной эмбриологии и механики развития и т. д. 2

Исследование изменяющихся объектов предполагает решение и других задач. В частности, нередко необходимо выяснить место изучаемого объекта в том или ином процессе, т. е. установить, является ли он результатом или исходным пунктом процесса, представляет ли он собой пережиток ранее существовавшего объекта или зародыш будущего, находится ли он в развитом или неразвитом состоянии и т. д. В. И. Ленин говорил в таких случаях об определении «исторического места» изучаемого объекта ³. Ре-

1 Ф. де Соссюр. Курс общей лингвистики,

стр. 179; т. 17, стр. 72; т. 27, стр. 387.

² См. К. К. Марков. Палеогеография. М., 1960, стр. 5; Д. П. Филатов. Сравнительно-морфологическое направление в механике развития, его объект, цели и пути. М., 1939, стр. 10 и др.

3 См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 2,

шение таких задач немаловажно хотя бы потому, что каждый объект, взятый в определенный момент его существования, содержит в себе множество «остатков», «следов», «пережитков» ранее существовавших объектов, а также «зачатки», «зародыши» того, что появится в будущем. На это обращают внимание не только философы, но и лингвисты, исихологи, геологи и другие специалисты 1. Изучая изменяющиеся объекты, исследо-

Изучая изменяющиеся объекты, исследователи часто объясняют те или иные их свойства, особенности структуры и т. п. Важное значение, наконец, имеет установление, как писал В. И. Ленин, «исторической роли» гобъекта в процессе изменения. Для решения последней задачи необходимо выяснить то влияние, которое изучаемый объект оказывает (оказал или будет оказывать) на то или иное изменение.

Итак, процесс познания изменяющихся объектов предполагает решение, по крайней мере, следующих задач: 1) воспроизведение изменений объекта; 2) выяснение того, что он представляет собой; 3) определение места и роли объекта в рассматриваемом процессе; 4) объяснение того, почему изучаемый объект именно таков, почему он имеет такието стороны и особенности.

² См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 12, стр. 294; т. 3, стр. 597; т. 2, стр. 179—180.

Ср. Т. А. Деггерева. Пути развития современной лингвистики, кн. 1. М., 1961, стр. 117; сб. «Лингвистический атлас района озера Селигер». М., 1949, стр. 21; сб. «Проблемы современной эмбриологии». Л., 1956, стр. 117.

Теперь необходимо выяснить, одновременно ли решаются эти задачи или же в определенной последовательности. Только тогда можно определить, характеризует ли воспроизведение изменений объекта определенный этап его познания.

Исходным пунктом для соответствующего исследования как раз и является анализ связей между выделенными нами познавательными действиями с изменяющимися объектами. Например, совершенно очевидно, что объяснение свойств и особенностей изучаемого объекта зависит прежде всего от наличия знаний (хотя бы частичных) о том, что он собой представляет.

Столь же очевидно, что уяснение роли и места объекта в некотором процессе изменения возможно лишь в ходе и на основе изучения самого процесса в целом. Так, в каждом языке нередко встречаются всевозможные «исключения», «ошибочные» грамматические формы, которые на самом деле представляют собой пережитки отмирающих (или отмерших) закономерностей предшествующей ступени развития языка или же зародыш новых закономерностей. Установить это, т. е. определить историческое место таких форм, можно только путем анализа истории языка. Скажем, в III—X вв. н. э. возникло немало грамматических форм, ошибочных с точки зрения классической латыни и принадлежащих, в сущности, совсем другому явлению — живому романскому языку. Оценить эти формы в их действительном содержании и значении можно, лишь воссоздав

историю языка, воспроизведя генетическую связь классической латыни и романских языков ¹.

Аналогичным образом для того, чтобы выяснить историческое место современной эпохи, нужно проанализировать генезис теперешнего общественного состояния, рассмотреть изменения, претерпеваемые обществом в настоящее время, и учесть тенденции его дальнейшего развития. Только такое исследование позволит определить историческое место современной эпохи, установить, что ее содержание составляет переход от капитализма к коммунизму. Изучение формирования коммунистической формации дает возможность понять социализм как начальное состояние (низшую ступень), а коммунизм как высшую ступень коммунистического общества.

Раскрытие роли изучаемого объекта в некотором процессе также предполагает анализ процесса в целом. Так, для выяснения исторической роли машинной индустрии необходимо рассмотреть развитие общества и те его особенности, которые обусловлены влиянием машинной индустрии. Тогда мы увидим, что машинная индустрия, как отмечал Ленин, в громадной степени повышает производительные силы и обобществляет труд, преодолевает мануфактурное разделение труда, делает необходимостью переход рабочих от одних занятий к другим, разрушает окончательно отсталые патриархальные отношения,

¹ См. А. Мейе. Сравнительный метод в историческом языкознании. М., 1954, стр. 16—17.

в особенности в деревне, способствует концентрации индустриального населения ¹.

В специальном рассмотрении нуждается зависимость между получением знания о том, что представляет собой изучаемый объект, и анализом его изменений. В литературе нередко обращается внимание на взаимозависимость и взаимообусловленность этих познавательных операций ². Но в таком случае всякий исследователь постоянно попадал бы в безвыходное положение, не будучи в силах преодолеть «замкнутый круг»: для познания изменений объекта надо сначала выяснить, что это за объект, но для получения знания о том, что представляет собой изучаемый объект, необходимо рассмотреть его изменения.

Однако этот круг постоянно «разрывается». И прежде всего потому, что необходимые для изучения специфики объекта знания об изменениях относятся не к изучаемому, а к другому объекту. Допустим, исследователь обращается к анализу тех свойств предмета, которые обнаруживаются в его взаимодействии с другими предметами.

¹ См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 2, стр. 179—180.

стр. 179—180.

² См. М. Н. Алексеев. Диалектическая логика, стр. 119; П. В. Копнии. Диалектика как логика, стр. 216; В. Добриянов. Различие и единство между процессами на изследването и процесса на изложението (см. «Известия на института по философии», т. VII, кн. І. София, 1962, стр. 16—17); Г. А. Подкорытов. Соотношение истории и теории в познании. «Вопросы философии», 1958, № 10, стр. 54—55 и др.

Такие свойства могут быть двоякого рода:
1) свойства («способности») вызывать определенные изменения в другом предмете при взаимодействии с ним (например, свойство катализатора ускорять реакцию, а некоторых жидкостей растворять твердые вещества);
2) свойства претерпевать изменения при взаимодействии с другими предметами (например, горючесть, растворимость, плавкость).

Очевидно, что при изучении свойств той и другой группы определенные изменения попадают в сферу внимания исследователя. Но в том-то и дело, что он рассматривает изменения не изучаемых свойств, а тех предметов, которым «принадлежат» эти свойства, или других предметов, взаимодействующих с первыми. Так, в нашем примере изучается не изменение свойства гореть или плавиться, а изменение горящего (плавящегося) вещества.

Изучение изменений необходимо и при установлении какой-либо зависимости одного явления от другого (например, объема газа от температуры, скорости полета тела от сопротивления среды и т. п.), тем более их взаимозависимости. Но и здесь порочного круга не возникает, так как исследователю совсем не обязательно рассматривать изменение самой исследуемой зависимости (взаимозависимости).

Наиболее сложен для анализа тот случай, когда к изменениям, к истории предмета исследователь обращается для выяснения сущности предмета. Казалось бы, в данном слу-

чае «замкнутый круг» налицо: для получения знания о сущности предмета нужно знать его историю, а это, в свою очередь, уже предполагает, наличие известного знания о том, что представляет собой предмет. Наличие такой взаимосвязи отмечается многими исследователями. «...Во взаимоотношении истории и теории, - пишет, например, Г. А. Подкорытов, - следует усматривать не только то положение, что теория создается на основе изучения истории, через нее, но также и обратный процесс, а именно: научная история предмета может быть создана лишь после того, как нам стала известна сущность исследуемого предмета, дано его теоретическое объяснение» ¹. При этом, как правило, не делается даже попытки выяснить, как преодолеваются возникающие здесь трудности.

Между тем рассмотрение конкретного «механизма» получения знаний показывает, что «замкнутый круг» «разрывается» и в данном случае. Дело в том, что анализ предмета в развитом виде ² позволяет раскрыть его сущность без изучения изменений предмета, хотя это вовсе не исключает, что в дальнейшем специальное исследование таких изменений может внести некоторые (порой существенные) коррективы и в понимание сущности предмета. Но круг не замыкается, как было показано, и при исследовании предмета в неразвитом виде.

 ¹ «Вопросы философии», 1958, № 10, стр. 53—54.
 ² См. *Н. В. Копнин.* Диалектика как логика, стр. 216.

К анализу изменений объекта исследователь может обратиться и с целью выяснить его состав, структуру. Русский логик М. И. Каринский указывал, например, к выводу о том, что вода состоит из кислорода и водорода, химик приходит, разлагая воду пропусканием гальванического тока. «Химик твердо убежден, — писал М. И. Каринский, - что вещество в пределах нашего опыта не творится вновь и не обращается в ничто, а может только изменять свои свойства. На этом основании при достаточном знакомстве с условиями, в которых производит он свой опыт, и при надлежащих мерах предосторожности при его совершении, он убежден заранее, что тела, которые получатся при его опыте над водою, каковы бы они ни оказались, будут по веществу тождественны с исчезнувшею, по-видимому, частью исследуемого им тела, т. е. что то, что составляет предмет его анализа, есть фактически один и тот же по веществу предмет с тем, который должен получиться в результате анализа, и так как в последнем он находит два далее неразложимые и отличные друг от друга тела, то он и переносит это определение на предмет анализа, утверждая, что вода состоит из двух простых тел» 1. Следовательно, решение вопроса о составе тел в химии (по крайней мере, в некоторых случаях) связано с рассмотрением изменений и превращений этих тел, с выяснением генетических связей и т. п.

¹ «Избранные труды русских логиков XIX века». М., 1956, стр. 65.

Также действуют и в физике. Например, при расщеплении ядер появляются нуклоны. На этом основании делается вывод о том, что ядра «включают» нуклоны как структурные элементы ¹.

В рассмотренном случае также не существует какого-либо «замкнутого круга». Вопервых, для получения искомого знания здесь нет необходимости изучать изменения самой структуры предмета. Во-вторых, хотя при этом и необходимы некоторые знания о том, что представляет собой данный предмет (его отличительные особенности), но вовсе не знания о его структуре.

Таковы основные связи познавательных действий, осуществляемых при исследовании изменяющихся объектов. Теперь открывается возможность раскрыть саму структуру процесса их познания, т. е. определить этапы (ступени) этого процесса и выяснить их взаимоотношения.

При характеристике интересующей нас структуры нередко высказывается мнение, согласно которому познание предметов и явлений действительности начинается с изучения их изменения, движения. В обоснование этой точки зрения, как правило, ссылаются на слова Ф. Энгельса о том, что различные

В последнее время в физике остро стоит вопрос о том, в какой мере и в каких пределах при исследовании элементарных частиц возможно делать выводы об их «составе» и «строении» на основании изучения их изменений, превращений (см. М. Э. Омельяновский. Квантовая физика и проблема элементарности частиц. «Вопросы философии», 1962, № 9, стр. 121—131).

формы и виды вещества можно познать «только через движение; только в движении обнаруживаются свойства тел; о теле, которое не находится в движении, нечего сказать» ¹. Нетрудно заметить, что в приведенном высказывании речь идет вовсе не о последовательности познавательных действий, а о том, что познание предметов (как и вообще их существование) было бы невозможно, если бы они не находились в движении. Что же касается самой последовательности, то мы имели возможность привести соответствующее высказывание Ф. Энгельса.

Исходя из всего вышеизложенного, можно предложить следующую структуру процесса познания изменяющихся объектов.

Первая ступень состоит в выяснении того, что представляет собой объект исследования как особое, относительно устойчивое образование. В зависимости от того, что изучается — свойства предмета, связи, структура, функции, предмет в целом и т. п., на данной ступени познания получаются соответствуюшие знания. На их основе исследователь в дальнейшем формулирует другие знания о данном объекте. Это надо понимать вовсе не в том смысле, будто все остальные знания просто «дедуцируются», чисто логически выводятся из первоначальных, исходных знаний, что, как известно, утверждают неопозитивисты, по крайней мере некоторые из них, полагающие возможным выведение всех теоретических знаний чисто логически, без

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 563. 162

обращения к реальным предметам и явлениям, из некоторых исходных, базисных знаний, фиксирующих «чувственно данное».

Дедукция, логическое выведение одних знаний из других, занимает важное место в построении любой теории. Вместе с тем исходные знания об изучаемом объекте служат не только «посылкой» для выведения из них других знаний. Они выступают как тот базис, опираясь на который (в частности, для выделения и отбора фактов), исследователь путем дальнейшего изучения реальных предметов и явлений получает новые знания о них. Зафиксировав, допустим, некоторые «чувственно воспринимаемые» свойства предмета, исследователь изучает те изменения предмета, которые затрагивают эти свойства, и тем самым расширяет свои знания.

Вторая ступень познания изменяющегося объекта — формирование знаний об изменениях его структуры, качественных и количественных характеристик, функций и связей, предмета в целом и т. д. Здесь же уясняется место изучаемого объекта в рассматриваемом процессе, его историческая роль, и на основе этого объясняются некоторые его стороны, свойства и особенности.

Очевидно, что при решении этих задач используются результаты, полученные на первой из упомянутых ступеней ¹.

¹ Каждая из указанных ступеней, в свою очередь, делится на целый ряд, так сказать, «подступеней». Например, когда на первой ступени исследуется структура предмета, можно выделить такие «подступени»: определение элементов структуры и

Предложенная схема подтверждается и фактами истории познания. Так, в геологии земная кора в ее современном состоянии была сначала изучена с точки зрения ее строения и структуры; было определено пространственное взаимоотношение различных геологических слоев. Лишь после этого, но никак не ранее XIX в. (Кювье, Лайель и др.), в истории теологии намечается новый этап, когда ученые начинают изучать генетические связи современного состояния земной коры с ее прошлым, рассматривать те или иные изменения коры.

Можно сослаться также на историю ботаники. Первоначально, как отмечает К. А. Тимирязев, «чуть не с Феофраста, намечалась уже двоякая задача — узнать растение, т. е. усмотреть черты, общие всем растениям, и узнать возможно большее число различных растений». Лишь после того, как были получены определенные знания о том, что такое растения, и выяснено, какие виды растений существуют, встала задача доказать единство органического мира и раскрыть исторический процесс, объясняющий «это единство преемственной связью существующих форм между собой через предшествовавшие им формы» 1. Первая блестящая по-

¹ К. А. Тимирязев. Соч., т. VIII. М., 1939,

стр. 227—228.

анализ их связей. На второй ступени в качестве «подступеней» можно выделить: раскрытие содержания процесса изменения, установление его «механизма», определение причин и условий его осуществления и т. д.

пытка научно решить эти проблемы была предпринята в 1851 г. В. Гофмейстером, который показал существование генетической связи между семенными и споровыми растениями.

ниями.

Или, например, история изучения хлорофилла. Ученые сначала выясняли, что такое хлорофилл, в чем специфические черты этого вещества, чем оно отличается от других. В 1871 г. К. А. Тимирязев установил, что вещество, считаемое хлорофиллом, представляет собой смесь двух тел: зеленого — хлорофиллина — и желтого, которое еще Верцеллиусом было названо ксантофиллом. Это открытие позволило Вильштетеру решить вопрос о химическом строении хлорофилла. Он показал, что зеленое составное начало этого вещества представляет сложный эфир этого вещества представляет сложный эфир этого вещества представляет сложный эфир зеленой кислоты и двух спиртов — метилово-го и открытого им фитола. Лишь после полу-чения знаний о специфике хлорофилла ис-следователи стали выдвигать определенные следователи стали выдвигать определенные предположения о его происхождении. Впервые это сделал польский химик Ненцкин (после ряда исследований Гоппе-Зейлера в 1880 г., а позднее Шунка и Мархлевского), который высказал гипотезу о генетической связи хлорофилла с гемоглобином.

История физики, как отметил американский физик Д. Бом, свидетельствует, что «на ранних ступенях ее развития вещество описывали просто с помощью некоторых характеристических свойств... не углубляясь в анализ структуры вещества». затем стали рас-

лиз структуры вещества», затем стали рассматривать и эту структуру и лишь «позпнее развилась тенденция вводить в физику эволюционные теории, особенно в связи с попытками в науке космологии объяснить, как конкретная часть вселенной, доступная нашему наблюдению, приобрела свои конкретные свойства» 1.

Аналогичные факты можно обнаружить в истории астрономии, языкознания, полит-

экономии и других наук.

своих экономических исследованиях Маркс широко использовал рассматриваемую закономерность 2. В частности, в «Капитале» он сначала выясняет сущность и специфику, структуру и внутренние противоречия капиталистических отношений, отвлекаясь от тех изменений, которые привели к возникновению данных отношений, а также от их дальнейшей эволюции. Лишь на определенном этапе исследования эти обстоятельства стали предметом его специального изучения.

Два упомянутых этапа можно выделить и в исследовании Лениным экономического строя России в конце XIX в. «Рассмотрев внутренний экономический строй крестьянского и помещичьего хозяйства, - писал Ленин, характеризуя этапы своего исследования, - мы должны теперь перейти к вопросу

1 Д. Бом. Причинность и случайность в совре-

менной физике, стр. 37.

² Маркс подчеркивал, например, что «анализ является необходимой предпосылкой генетической трактовки, понимания действительного процесса формообразования в его различных фазах» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 26, ч. III, стр. 526).

об изменениях в земледельческом производстве...» ¹.

Само собой разумеется, что описанная структура процесса познания изменяющихся объектов есть некоторая упрощенная, «идеальная» модель реальной структуры данного процесса, никогда, как правило, не выступающая в абсолютно «чистом» виде.
В частности, модификация этой модели

В частности, модификация этой модели связана с тем, что иногда исследователь без изучения изменений не может получить все интересующие его сведения о том, что представляет собой данный объект. Как уже отмечалось, это имеет место при изучении предмета, взятого в неразвитом виде, при реконструкции исчезнувших явлений, при выяснении структуры предмета, который исследователь лишен возможности непосредственно изучать, и т. д. Однако во всех этих случаях познание все же начинается с формирования определенных (хотя не всех и, возможно, не совсем точных) знаний о том, что представляют собой изучаемые объекты.

Вообще неверно представлять дело таким образом, будто в реальном познании воспроизведение изменений объекта начинается тогда, когда налицо все и притом совершенно истинные знания о нем. Не говоря уже о том, что такого исчерпывающего знания не существует, отметим, по крайней мере, еще два обстоятельства. Во-первых, нередко возникают такие ситуации, когда к изучению изменений объекта исследователи приступа-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 3, стр. 247.

ют, имея самые разнообразные и неполные знания о нем. Так обстоит дело, к примеру, с попытками объяснить происхождение жизни. Во-вторых, в современных условиях ученые могут перейти к анализу изменений изучаемых объектов сразу после того, как получены хотя бы некоторые знания о них. Познакомившись лишь с внешними свойствами предмета, исследователь может сразу начать изучение его изменений, с тем чтобы на этой основе уточнить свои представления, например, о структуре предмета.

Во всех указанных случаях после получения некоторых знаний об объекте и на их основе осуществляется дальнейший теоретический анализ, в том числе начинают изучаться изменения данного объекта. Благодаря этому, во-первых, получаются новые (и уточняются старые) знания о том, что представляет собой изучаемый объект (о его сущности, специфике, структуре и т. п.); во-вторых, воспроизводятся его изменения и в-третьих, выясняется историческое место и историческая роль объекта, а также дается объяснение его особенностей и свойств.

Заметим также, что, отвлекаясь от изменений одного объекта, ученый может изучать и, как правило, действительно изучает изменения других объектов. Во всяком случае, в современной науке знания, возникающие вообще без анализа каких-либо изменений, занимают совершенно незначительное место.

Но, так или иначе, отражение изменений (как и отвлечение от них) образуют не толь-168

ко этап познания любого объекта в современной науке, но и определенную ступень истории научного познания вообще. Разумеется, в том и другом случае они различаются.

Так, абстрагируясь от изучения изменений объекта и выясняя, что он собой представляет, современный ученый сознает (поскольку он опирается на категории, выработавшиеся в ходе развития науки и философии, в частности на теорию материалистической диалектики), что такое отвлечение носит лишь временный характер и имеет целью решение определенной познавательной задачи. Когда же речь идет об этапах истории познания, ситуация наблюдается иная. Существовал достаточно продолжительный период истории науки, когда не было и не могло быть четкого и ясного представления об изменчивости и развитии всех явлений действительности, когда господствовал метафизический метод познания. В этот период познаваемые объекты изображались не как то, что изменяется, что возникло и на определенном этапе исчезнет, а как нечто раз и навсегда данное, вечное и неизменное.

В силу каких же причин как в истории познания, так и на современном его этапе происходит переход с первой из рассматриваемых ступеней познания на вторую?

Переход к рассмотрению изменений изучаемого объекта осуществляется прежде всего с целью более полного познания данного объекта. Далее, исследователя могут интересовать именно его изменения. Указанный переход обусловлен и необходимостью выяс-

нить историческое место и роль изучаемого объекта. Наконец, такой переход связан и с потребностью объяснения различных особенностей и свойств объекта. «Для изучения законов равновесия и падения тел, - писал например, К. А. Тимирязев, — довольно данных экспериментального метода и вычисления; для объяснения же, почему именно развалился дом на Кузнецком мосту, нужна его история. Для раскрытия законов движения небесных тел довольно законов механики, но для объяснения, почему планеты солнечной системы движутся именно так, а не иначе (т. е. в одну сторону и т. д.), нельзя было обойтись без попытки восстановить их историю, как это сделали Кант и Лаплас» 1. Ведь само собой понятно, что без обращения к истории нельзя объяснить такие свойства изучаемого предмета или явления, которые возникают в результате его развития. Отсюда следует важный методологический вывод: «...не забывать основной исторической связи, смотреть... как известное явление в истории возникло, какие главные этапы в своем развитии это явление проходило, и с точки зрения этого его развития смотреть, чем данная вещь стала теперь» 2. Плодотворность ленинского вывода подтверждается практикой научного исследования в самых различных областях знания.

Известно, например, что ряд языков имеет множество схожих слов и грамматических

¹ К. А. Тимирязев. Исторический метод в биологии, стр. 35—36. ² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 39, стр. 67.

форм. Такое сходство, являющееся результатом исторического развития, обнаруживает, в частности, древнеиндийский язык (санскрит) с современными наречиями Индии, а в Европе греческий и латинский — с романскими языками. Сходны, к примеру, наманскими языками. Сходны, к примеру, на-звания родства: отец — по-санскритски pitar, по-латыни pater, по-немецки Vater; числи-тельных: два — санскритское dva, латин-ское duo, готское twai (немецкое zwei) и т. п. Подобные факты могут быть объяснены лишь путем изучения истории соответствующих языков.

языков.

В биологии уже в XIX в. возникли большие трудности при объяснении причин формообразования в морфологии, полного соответствия формы и функции у живых организмов в физиологии и т. д. Только анализ эволюции живых организмов позволил преодолеть эти трудности. «...Вековой синтез всех отраслей морфологического знания, — писал по этому поводу К. А. Тимирязев, — приводил к неизбежной дилемме: или отказаться от какого бы то ни было объяснения того от какого оы то ни оыло ооъяснения того родства, того сходства между организмами, которое выступало со всех сторон... или признать происхождение всего живущего из одного общего источника, путем непрерывного исторического процесса» 1.

Историческое объяснение требуется и тогда, когда изучаемое явление представляет собой «переходное состояние». Именно таким

¹ К. А. Тимирязев. Исторический метод в биологии, стр. 21.

путем Ленин объясния своеобразие государственной власти в «переходный период» от капитализма к коммунизму; наличие остатков «буржуазного права» при социализме 1; специфику хозяйственного строя пореформенной России, о которой Ленин писал, что она есть «переходная система, система, соединявшая в себе черты и барщинной и капиталистической системы» 2.

Для уяснения структуры процесса познания изменяющихся объектов следует иметь в виду, однако, что не во всех случаях необходимо изучение истории. Ведь те стороны изучаемого объекта, которые требуется объяснить, могут быть обусловлены вовсе не его историческими, а структурными связями. В этом случае при сохранении общего исторического подхода на первый план все же воспроизведение внутренней выступает структуры объекта.

Конечно, для объяснения всех особенностей изучаемого объекта необходимо рассмотреть его историю, генетические связи, проанализировать его отношения с другими элементами той системы, в которую он входит как элемент и т. д. Поэтому объяснение некоторых особенностей изучаемого объекта, не связанное с анализом его истории, а также рассмотрение, например, его количественных параметров характеризует «дополнительные» ступени познания изменяющихся объектов.

¹ См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 33, стр. 86—89, 91—93. ² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 3, стр. 186.

Такова структура познания изменяющихся объектов и место той его ступени, которая фиксируется в диалектической категории «изменение». Анализируя последнюю, мы акцентировали внимание на трех наиболее важных моментах, которые нужно иметь в виду при рассмотрении любой категории диалектики как ступени познания:

1. Выявление той ступени познания, которая фиксируется в изучаемой категории диалектики и определение ее места в структуре познавательного процесса предполагает прежде всего использование знаний об объекте познания, о познавательных действиях с ним, об их связях друг с другом и функциях;

:хвид

диях;
2. Структура процесса познания (его этапы, их порядок и связи) в реальной практике познавательной деятельности определенным образом видоизменяется;
3. Категории диалектики характеризуют
не только ступени функционирования, но
и этапы развития научного познания.

Правила диалектического метода

Постановка проблемы

Выше уже упоминалось о том, что в методологии науки как теории научных методов исследования формулируются некоторые правила познавательной деятельности. С другой стороны, и в логике вырабатываются определенные требования к системе знаний. Поэтому при разработке диалектики как логики и методологии науки правомерно поставить вопрос о «требованиях», которые она «предъявляет» к истинным знаниям и к познавательной деятельности исследователя. Такие «требования» должны быть сформулированы в виде определенных правил, предписаний, «алгоритмов», указывающих, что, как и когда должен делать исследователь для достижения истины и какой должна быть получаемая им система научных знаний. Назовем их правилами диалектического метода.

На необходимость выведения в материалистической диалектике такого рода правил обращается внимание в работах Б. М. Кедрова, А. П. Шептулина и других советских философов. В литературе сделаны первые попытки, исходя из учения материалистической диалектики, выявить некоторые пра-

вила системно-структурного исследования, изучения процессов изменения и развития, анализа качественных и количественных характеристик, противоречий, сформулировать рекомендации относительно той последовательности, в которой должны анализироваться стороны, элементы и состояния предмета при осуществлении восхождения от абстрактного к конкретному и т. д. В некоторых работах осмысливаются требования объективности, всесторонности и конкретности рассмотрения, которые выдвигает материалистическая диалектика и которые необходимо соблюдать для достижения истины.

Однако работа по систематическому обоснованию и формулированию правил диалектического метода только еще начата. Поэтому огромную важность приобретает правильное решение двух вопросов: 1) какие правила познавательной деятельности, «требования» к ней (и ее результатам) должны выводиться в материалистической диалектике и 2) на что (на какие теоретические принципы, положения, законы) следует при

этом опираться.

Какие правила познания формулирует диалектика

Материалистическая диалектика не может и не должна формулировать какие-то правила оперирования высказываниями и терминами языка науки. Такие правила устанавливаются в семиотике и формальной

логике. Из теории материалистической диалектики непосредственно не могут быть выведены и какие-то рекомендации относительно такой организации познавательной деятельности, при которой наиболее эффективно используются физиологические особенности субъекта (структура его органов чувств, мозга и нервной системы), свойства его психики и др. Для этого требуются результаты специальных научных теорий, в частности психологических, физиологических и др.

Какие же рекомендации и правила могут быть выведены из теории диалектики? Для ответа на этот вопрос нам придется напомнить читателю о том, что всякий исследователь осуществляет определенные познавательные действия по отношению к тем или иным реальным предметам и явлениям. В зависимости от того, какие познавательные операции, по отношению к каким предметам и в каком порядке осуществляются, имеет место тот или иной способ мысленного движения по объекту. Каждый такой способ характеризуется некоторой совокупностью познавательных действий, которые связаны между собой или применяются независимо друг от друга, проводятся одновременно или в некоторой последовательности.

На основе выбора того или иного способа мысленного движения по объекту исследователь в определенном порядке изучает пред-

На основе выбора того или иного способа мысленного движения по объекту исследователь в определенном порядке изучает предметы и явления, образует соответствующие понятия, вводит те или иные термины, дает определения, делает выводы, ставит эксперименты и т. д. Причем выбор такого способа 176

самым существенным образом влияет на результаты познавательной деятельности.

На основе исследования познания в диа-лектике и могут быть сформулированы неко-торые правила (рекомендации) относительно правильного в научном отношении способа мысленного (познавательного) движения по объекту, относительно характера и порядка применения соответствующих познавательных операций, приемов и методов и относительно тех результатов, которые желательно получить.

В этих правилах содержатся указания о том, какие явления исследователь обязательно должен изучить, какие познавательные задачи он непременно должен решить, если желает получить адекватное знание об объекте.

В. И. Ленин неоднократно обращал внимание на такого рода правила научного исследования. «Самое первое и основное правило научного исследования вообще, марксовой диалектики в особенности,— писал он, например,— требует от писателя рассмотрения связи теперешней борьбы направлений в со-циализме... с той борьбой, которая шла перед этим целые десятилетия» ¹. В работе «Еще раз о профсоюзах...», характеризуя те тре-бования диалектической логики, которые ис-следователь должен выполнять, чтобы полу-чить объективно истинные знания, В. И. Ле-нин, в частности, писал: «Чтобы действитель-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 28, стр. 243—244.

но знать предмет, надо охватить, изучить все его стороны, все связи и «опосредствования»... Это во-1-х. Во-2-х, диалектическая логика требует, чтобы брать предмет в его развитии, «самодвижении»... изменении» 1.

Наиболее полно правила диалектического метода, его принципы и требования (или, как их называл В. И. Ленин, «элементы» диалектики), соблюдение которых необходимо для достижения объективной истины, В. И. Ленин перечисляет и раскрывает в «Философских тетрадях». Диалектика, отмечает он здесь, требует изучения всей совокупности многоразличных отношений данной вещи (явления) к другим, ее развития и внутренне противоречивых тенденций, рассмотрения ее как единства и борьбы противоположностей; требует учитывать возможность повторения на высшей стадии развития известных свойств и черт низшей, возврата якобы к старому (отрицания отрицания), анализа перехода количества в качество и т. д. 2

Вместе с тем на основе теории диалектики могут быть сформулированы правила диалектического метода, в которых разъясняется, когда (для каких целей, в каких условиях) требуется изучать то или иное явление (структуру предмета, процесс изменения, развитое состояние и т. д.), а когда в этом нет необходимости и как исследователь должен осуществлять абстрагирование от них; какова последовательность получения зна-

¹ В. И. Ленин. Полн, собр. соч., т. 42, стр. 290. ² См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 202—203.

ний различного содержания, последовательность решения соответствующих познавательных задач, порядок изучения тех или иных явлений, связей, состояний предмета.

В качестве примера можно сослаться на рекомендацию Маркса, выраженную в афоризме: «анатомия человека — ключ к анатомии обезьяны». Такого же рода рекомендации можно встретить и у Ленина. Он, например, обращал внимание на то, что «когда ре-шается какой-нибудь сложный и запутанный общественно-экономический вопрос, то азбучное правило требует, чтобы сначала был взят самый типичный, наиболее свободный от всяких посторонних, усложняющих влияний и обстоятельств, случай и уже затем от его решения чтобы восходили далее, принимая одно за другим во внимание эти посторонние и усложняющие обстоятельства» ¹.

Таков вкратце ответ на вопрос о характере тех методологических правил, которые, на наш взгляд, могут быть выведены из теории материалистической диалектики. Рассмотрим теперь вопрос о том, каким образом они могут быть сформулированы.

Как сформулировать правила диалектического метода

На какие теоретические принципы, положения, законы следует опираться при выведении правил диалектического метода?

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 6, стр. 328.

В литературе нередко делается попытка сформулировать такие правила, опираясь на учение диалектики о всеобщих законах бытия. Само по себе это не только не вызывает никаких возражений, но, напротив, совершенно необходимо.

Взять, к примеру, требование объективно-сти рассмотрения. Ленин считал его одним из важнейших требований материалистиче-ской диалектики, без соблюдения которого невозможно получить действительную картину изучаемого объекта. «...Объекти вность рассмотрения (не примеры, не отступления, а вещь сама в себе)», — писал он по этому поводу 1. «Объективность рассмотрения» означает, что исследователь должен беспристрастно, т. е. независимо от какихлибо симпатий или антипатий, воли, желания, изучать события, воспроизводить их такими, каковы они на самом деле, без всяких, как любил подчеркивать Энгельс, субъективных, «посторонних прибавлений». Он должен устранить или предупредить всякую возпривнесения в изучаемый предмет чего-либо произвольного, субъективного, чуждого самому предмету.

Подобное требование к познанию выдвигал еще Локк. Он отмечал, что «лучший способ прийти к истине — это изучать вещи, как они есть в действительности, а не решать, что они таковы, как мы их воображаем себе сами или как нас научили воображать их

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 202.

другие» ¹. Аналогичные соображения высказывал и Гегель, используя, правда, несколько иную (на идеалистический лад) терминологию. «Хотя разумные (теоретические ли или нравственные) основоположения принадлежат лишь сфере субъективного сознания,— писал он,— тем не менее то, что в них есть в-себе-и-для-себя-сущего, называется объективным; познание истины видят в том, чтобы объект познавался таким, каков он есть как объект, свободный от примеси субъективной рефлексии, а праведное действие видят в следовании объективным законам, которые не имеют субъективного происхождения, не могут быть произвольными и не допускают трактовки, извращающей их необходимость» 2.

ходимость» 2.
Эти верные (если их прочитать глазами материалиста) мысли с сочувствием цитировал Ленин в «Философских тетрадях» 3. Ленин особо подчеркивал тезис Гегеля о том, что «диалектика есть имманентное рассмотрение предмета: он берется сам по себе, без предпосылки, идеи, долженствования, не по внешним отношениям, законам, основаниям. Всецело переносят себя в самую суть дела, рассматривают предмет в себе самом и берутего по тем определениям которыми он облаего по тем определениям, которыми он облапает» 4.

4 См. там же, стр. 228.

Д. Локк. Избр. философ. произв. в двух томах,
 т. І. М., 1960, стр. 179.
 гегель. Соч., т. VI, стр. 162.
 См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29,

Объективность рассмотрения выводится прежде всего из принимаемого и обосновываемого в материалистической диалектике положения о том, что изучаемый объект существует вне и независимо от познающего субъекта, его воли и желаний.

При формулировании других правил диалектического метода тоже нужно учитывать устанавливаемые в диалектике закономерности объективного мира.

Но только этого недостаточно. Необходимо опираться и на те зависимости одних повнавательных действий с объектом от других, которые обусловлены особенностями объекта познания. Это обстоятельство порой упускается из виду в работах советских философов и логиков. Между тем оно особенно важно в том случае, когда необходимо сформулировать правила, предписывающие тот или иной порядок осуществления познавательных действий.

Известно немало попыток решить вопрос о правильной последовательности познания явлений. Высказывалась, в частности, точка зрения, согласно которой необходимо начинать с изучения таких явлений, которые легче, проще познать, и лишь потом переходить к изучению явлений, познание которых сопряжено с большими трудностями. В этой связи можно вспомнить, что еще Декарт, в числе других, сформулировал следующее правило метода познания: «Третье— придерживаться определенного порядка мышления, начиная с предметов наиболее простых и наиболее легко познаваемых и восходя по-

степенно к познанию наиболее сложного, предполагая порядок даже и там, где объекты мышления вовсе не даны в их естественной связи» ¹. Весь вопрос в том и состоит, чтобы определить наиболее простые для познания явления.

Чаще всего последовательность познания различных сторон, элементов, состояний изучаемого предмета выводят из объективных взаимоотношений самих изучаемых явлений. Отдельные авторы, например, полагают, что логическая последовательность изучения объекта «зависит от характера отношений и связей предметов между собой» ², «от того отношения, в котором стоят друг к другу различные стороны конкретного целого» ³.

На наш взгляд, решить вопрос о последовательности изучения и познания каких-либо явлений и сформулировать соответствующие правила диалектического метода вообще нельзя, если ограничиваться только анализом реальных свойств, взаимоотношений этих явлений. Ни в коем случае не игнорируя последних, необходимо тем не менее прежде всего выяснить, обусловливают ли они некоторую зависимость между познавательными действиями и каков характер этой зависимости. Допустим, осуществление познавательных действий с явлением А зависит от

² «Диалектика и логика. Формы мышления»,

¹ Р. Декарт. Избр. произв., стр. 272.

стр. 251.

³ Э. В. Ильенков. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса. М., 1960, стр. 150.

осуществления познавательных действий с явлением E таким образом, что получение знаний об A возможно лишь при условии наличия знаний о E. В этом случае исследователь обязан сначала произвести некоторые познавательные действия с E и лишь потом с E. В том же случае, когда осуществление познавательных действий с E (E) совершенно не зависит от осуществления познавательных действий с E (E), порядок их проведения может быть самым различным.

Значит, дело не просто в объективном взаимоотношении изучаемых явлений, а в том, обусловливает ли оно определенную зависимость одних познавательных действий

и других.

При формулировании правил диалектического метода, предписывающих ту или иную последовательность познавательных действий, необходимо также исходить из задач, решаемых исследователем, и условий познания, характеризующих возможность непосредственно изучать те или иные явления 1.

Итак, нельзя показать необходимость той или иной логической последовательности и сформулировать соответствующие правила диалектического метода, если исходить только из реальных свойств, взаимоотношений изучаемых явлений и не учитывать: 1) связи и зависимости между познавательными

¹ В реальной практике познания приходится руководствоваться, кроме того, соображениями простоты, удобства, быстроты осуществления действий и т. д.

операциями, 2) ту задачу, которая стоит перед исследователем в процессе познания и решается им, а следовательно, то, что он выбирает в качестве предмета познания; 3) те условия, в которых осуществляется процесс познания, а следовательно, материал, доступный изучению.

Именно таким образом к определению логической последовательности подходили классики марксизма-ленинизма. Так, Маркс при обосновании определенного порядка рассмотрения системы буржуазных экономических отношений постоянно указывает не только на реальное взаимоотношение изучае-мых явлений, но и на соответствующие свя-зи познавательных действий с ними («зави-симости понимания»), на ту задачу, которая им решается, и т. д. Он выдвигает, например, положение о том, что капитал «должен составлять как исходный, так и конечный пункт, и его следует анализировать до земельной собственности. После того как то и другое рассмотрено в отдельности, должно быть рассмотрено их взаимоотношение». Обосновывая такой подход, Маркс указывает на определенную зависимость в познании этих явлений, обусловленную их реальным взаимоотношением: «Земельная рента не может быть понята без капитала, но капитал вполне может быть понят без земельной ренты. Капитал — это господствующая над всем экономическая сила буржуазного общества». Вместе с тем Маркс обращает внимание и на зависимость указанной последовательности исследования от решаемых им задач: «Речь

идет не о том положении, которое экономические отношения исторически занимают в различных следующих одна за другой формах общества... Речь идет о том месте, которое они занимают в структуре современного буржуазного общества» 1.

Установление и тщательный анализ познавательных действий с объектом, а также связей и зависимости между ними необходимы и при формулировании других правил диалектического метода, касающихся, в частности, необходимости и места теоретического абстрагирования от тех или иных явлений или их изучения.

Успешное решение рассмотренной выше задачи — формулирование правил диалектического метода — предъявляет определенные требования и к разработке самой диалектики как науки о всеобщих законах бытия и, в частности, к тем понятиям, терминам, которые в ней употребляются, к способу построения теории. До сих пор при изложении и построении теории диалектики нередко применяются понятия, которым не дается ясного и точного определения. Категория «развитие» обычно вводится, например, на основе понятий «движение», «изменение». А что такое движение, изменение? Об этом говорится совершенно недостаточно. Не определяются строго и такие категории, как «связь», «функция», «обусловленность» и др.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, стр. 44-45.

Конечно, невозможно дать определение (и разъяснение) всем понятиям какой-либо науки, в том числе и материалистической диалектики, если пользоваться средствами только этой науки. Поэтому некоторые понятия в собственных границах той или иной области знания всегда остаются без определения. Но ведь это касается лишь так называемых исходных понятий, с помощью которых разъясняются и определяются другие понятия данной науки и которые сами разъясняются через понятия других наук, через общеупотребимые термины и выражения, а также с помощью примеров (им дается так называемое остенсивное определение). Однако применительно к теории диалектики до сих пор не выяснено, какие же ее категории могут (должны) быть приняты за исходные, хотя в этом направлении ведется большая работа.

Когда речь идет о категориях диалектики, то нельзя не отметить и тот факт, что иногда вместо подлинно научного определения дается очень туманная, расплывчатая формулировка, которая не только не разъясняет определяемое понятие, а, напротив, усложняет его понимание. Возьмем, к примеру, такое «определение» понятий «движение», «изменение»: «Это внутренне связанное единство пребывающего и изменяющегося, тождества и различия, покоя и движения, бытия и небытия, исчезающего и возникающего» 1. Можно ли на основе такого

¹ М. М. Розенталь. Принципы диалектической логики. М., 1960, стр. 127—128.

«определения» выяснить какие-то закономерности познания изменений и сформулировать соответствующие правила диалектического метода? По-видимому, нет.

Или взять одно из основных для диалектики понятие «противоречие». Если иметь в виду, что на основе этой категории необходимо сформулировать методологические предписания, ориентирующие процесс исследования противоречий, то вряд ли можно ограничиться указанием на то, что «диалектическое противоречие есть внутреннее пеятельное соотношение взаимоисключающих элементов системы, обусловленное их проникновением друг в друга» 1, не разъясняя смысла употребляемых здесь терминов. Явно недостаточно для указанных и общих, во многом неопределенных фраз о том, что «действительные объективные противоречия», которые «грозят разрушить уютный микромирок «научного» обывателя, положить конец его изолированному «атомарному» существованию, вместе с его нигилизмом и мещанским покоем, и все это сжечь огне революционного творчества», - это «принцип подлинно последовательного развертывания теоретического знания» 2.

Эффективное формулирование правил диалектического метода предполагает отказ от псевдонаучного, туманного, «дьявольски-

² Г. С. Батищев. Противоречие как категория диалектической логики, стр. 70—71.

¹ Ф. Ф. Вяккерев. Структура диалектического противоречия. «Вопросы философии», 1964, № 9, стр. 29

вычурного» языка, против которого решительно возражал В. И. Ленин 1, строгое построение диалектического учения о всеобщих законах бытия, точное определение основных понятий (таких, как «изменение», «развитие», «противоречие» и др.). При этом не исключается возможность использования тех методов, которые разработаны в математике, в современной формальной логике 2. Однако этот вопрос требует специального обсуждения.

Итак, мы выяснили предмет и задачи диалектики в области познания, форм и методов мышления. В отличие от других наук о познании диалектика изучает познавательные действия с предметами и явлениями, связи (зависимости) этих познавательных действий, их функции в процессе познания, на основе чего рассматривает соответствующие познавательные операции, приемы и методы диалектического мышления, исследует их эволюцию, выясняет закономерности мысленного (познавательного) движения по объекту (в истории познания и на современном этапе), анализирует категории диалектики как ступени функционирования и развития научного познания, формулирует правила диалектического метода.

Нам думается, что такое содержательногенетическое исследование познания позво-

¹ См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 530.

² См. напр. V. Filkorn. Úvod do metodologie vied. Bratislawa, 1960; O. Lange. Całość i rozwój w świetle cybernetyki. Warszawa, 1962.

ляет охарактеризовать диалектику как логику, гносеологию и методологию науки. Вопервых, речь идет не только о применении диалектического метода к изучению познания, не только об анализе действия всеобщих диалектических законов в сфере познания, но и о раскрытии специфических законов познания — законов мысленного (познавательного) движения по объекту. Йознание при этом рассматривается в его соотношении с объектом, как его отражение, и потому проблема истины — центральная проблема гносеологии, отличающая ее от других наук о познании, оказывается и внутренней проб-лемой диалектики. Все это превращает диалектику в теорию познания. Во-вторых, содержательно-генетическое исследование познания предполагает анализ определенных форм и методов мышления, познавательных процедур и правил диалектического метода. Поэтому диалектика оказывается логикой (диалектической логикой) и методологией науки.

Но в связи с этим возникает целый ряд важных и сложных вопросов, касающихся взаимоотношения формальной и диалектической логики.

К вопросу о соотношении формальной и диалектической логики

Вопрос о соотношении формальной и диалектической логики чрезвычайно сложен и до сих пор до конца не решен. Особенно острые дискуссии по этому вопросу происходили в советской философской литературе в 1950—1951 гг. Однако споры не утихают и до настоящего времени.

Различие предмета диалектической и формальной логики

В ходе продолжительных дискуссий удалось достаточно четко выявить те абстракции, с помощью которых современная формальная логика выделяет свой предмет. Как показал, в частности, А. А. Зиновьев, суть дела состоит в том, что все составляющие науку знания сводятся к высказываниям и их совокупностям (сложным высказываниям). Структуры высказываний выступают как схемы правильно построенных предложений. На основе этих абстракций в качестве основной задачи современной формальной логики выступает анализ «правил построения языка науки и правил оперирования им» 1, установление таких законов, которые «суть правила оперирования высказываниями и терминами» 2.

Следовательно, формальная логика изучает правила соединения простых высказываний в более сложные, зависимость истинности последних от истинности составляющих их простых высказываний, формулирует правила получения одних высказываний из других, правила вывода (теория вывода и доказательства), а также правила установления значения терминов языка науки (теория определений). Для этих целей в современной формальной логике успешно применяются абстрактно-теоретические методы математики, основанные на построении исчислений и формальных знаковых систем.

и формальных знаковых систем.
При таком подходе различные формы и методы мышления, познавательные процедуры рассматриваются в формальной логике в плане действий исследователя с терминами и высказываниями (предложениями) языка науки. Так, понятие рассматривается как «термин, значение которого устанавливается посредством определения (который вводится, создается определением)», определение — как «образование термина посредством соглашения об отношении его значения и значе-

¹ «Диалектика и логика. Формы мышления», стр. 228.

стр. 228. ² А. А. Зиновьев. О логике микрофизики. «Вопросы философии», 1970, № 2, стр. 129.

ний других терминов» 1, объяснение — как процедура, в ходе которой устанавливается «логическая связь между отображением объ-ясняемого объекта в языке и законом науки»² и т. д. Наиболее ярко такой подход современной формальной логики к анализу методов познания проявляется в рассмотрении аксиоматического метода построения научного знания.

го знания.

На том основании, что в качестве основной задачи формальной логики выступает анализ правил построения языка науки и правил оперирования с ним, ошибочно было бы делать вывод, который иногда делают, о том, что она вообще не является наукой о мышлении. Как отмечается в ряде работ советских философов и логиков, введение терминов, формулирование высказываний, оперирование с ними — важная сторона познавательной деятельности 3.

Иные абстракции применяются как мы

Иные абстракции применяются, как мы пытались показать выше, в диалектической логике. Суть этих абстракций состоит в том, то все составляющие науку знания рассматриваются с точки зрения их абстрактного (логически обобщенного) содержания (с точки зрения того, какие явления, зафиксированные в категориях диалектики, отражаются в этих знаниях). Что касается познава-

¹ А. А. Зиновьев. Основы логической теории на-учных знаний. М., 1967, стр. 31, 35. ² Е. П. Никитин. Объяснение — функция нау-ки. М., 1970, стр. 19. ³ См. П. В. Копнин. Логические основы науки. Киев, 1968, стр. 72—73.

тельных действий (операций), то в диалектике таковые анализируются не в отношении к терминам и высказываниям языка науки, а применительно к реальным предметам и явлениям.

Причем сами познавательные действия рассматриваются в диалектической логике не с точки зрения физиологического или психологического механизма их осуществления, не со стороны применяемых знаковых средств, приборов и т. д., а лишь в одном аспекте — как действия, состоящие в том, что некоторое явление определенным образом «вовлекается» в процесс познания или, наоборот, «исключается» из него. Так, когда берется такое познавательное действие, как выбор некоторого явления в качестве предмета познания, то при этом отвлекаются от того, какие физиологические процессы происходят в голове исследователя, какие общественные или личные потребности, психологические, этические и прочие факторы влияют на этот выбор, какие знаковые средства, приборы, органы чувств и т. д. исполь-зуются. Учитывается лишь одно — исследователь выбирает в качестве предмета познания именно данное явление.

Такой подход позволяет выявить особый, специфический предмет диалектики при исследовании познания, форм и методов мышления, отличающий ее от других наук о познании, в том числе и от формальной логики.

Во-первых, обнаруживаются некоторые специфические приемы, методы и формы мышления (как, например, метод восхожде-

ния от абстрактного к конкретному, логический и исторический методы, диалектический метод в целом), изучаемые именно диалектической логикой.

Во-вторых, выясняются специфические задачи диалектической логики при исследовании и тех форм мышления, приемов и методов познания, которые издавна служили и служат поныне предметом изучения в формальной логике. «Участие» диалектики в их изучении определяется тем, что они могут быть интерпретированы как познавательные действия с предметами и явлениями.

Взять, к примеру, объяснение, анализу которого посвящена большая логическая литература. Оно может интерпретироваться не только как действие по установлению логической связи различных предложений языка науки (в таком аспекте оно изучается в формальной логике), но и как познавательное действие с изучаемыми предметами и явлениями. Объяснение можно понять, например, как такую познавательную процедуру, в ходе которой выясняется, почему, благодаря наличию каких условий и обстоятельств некоторое явление имеет место ¹. Используя теорию диалектики при анализе процедуры объяснения в этом аспекте, можно установить, в частности, что в различных случаях объяснение осуществляется на основе воспроизве-

1/27*

¹ Несколько иначе — как «раскрытие сущности объясняемого объекта», но также в качестве определенного познавательного действия с объектом, интерпретирует процедуру объяснения и детально исследует ее Е. П. Никитин (см. Е. П. Никитин. Объяснение — функция науки. М., 1970).

дения различных «сторон» изучаемого объекта (в логически обобщенном виде они фиксируются в таких категориях диалектики, как «изменение», «развитие», «структура» и др.). Тем самым можно провести очень важное для практики научного исследования различие между историческим (генетическим) объяснением, основанным на реконструкции истории объекта, и структурным объяснением, а также между субстанциональным, атрибутивным, причинным (в частности, функциональным) объяснением. Вместе с тем, опираясь на разрабатываемые в диалектике знания о закономерностях познавательного движения по объекту, можно решить и вопросы о том, когда нужно обращаться к структурному объяснению, а когда к историческому и т. д. 1

В нашей литературе имеется немало попыток интерпретировать как познавательные действия с предметами и явлениями и другие методы и формы мышления, познавательные процедуры, изучаемые в формальной логике. Сошлемся в этой связи на работу М. А. Розова, которая посвящена анализу процедуры абстрагирования. При обосновании целей и задач своей работы М. А. Розов обращает внимание на то, что в диалектике при определении какого-либо метода или приема берут «в качестве специфического

¹ Аналогичным образом могут быть выделены и изучены соответствующие типы описаний, например, структурное, функциональное и генетическое (см. «Материалистическая диалектика и методы естественных наук», стр. 133).

признака для характеристики логического приема те отношения вещей, познание которых составляет исходную цель и конечный результат этого приема. Все определение строится по такой схеме: А есть познание В, где А — это определенный логический прием, который мы должны определить; В — философская категория, обозначающая те стороны действительности, познание которых составляет задачу и результат указанного логического приема» 1. Другими словами, если использовать нашу терминологию, эти приемы интерпретируются как познавательные мы интерпретируются как познавательные действия с определенными предметами и явлениями. Отождествление, например, с этой точки зрения определяется как познание объективного тождества в вещах и явлениях, различение - как познание реального различия и т. д.

личия и т. д.
При рассмотрении же процедуры абстра-гирования, отмечает М. А. Розов, ее чаще всего определяют лишь чисто психологиче-ски, как процесс концентрации внимания на отдельных сторонах предмета. Не делает-ся даже попытки «определить абстракцию в рамках той схемы, которая существует в случае отождествления и различения» ², т. е. интерпретировать ее как познаватель-ное действие с объектом.

Пытаясь преодолеть этот недостаток, М. А. Розов дает следующее определение абстракции: «Абстракция — это операция

M. A. Posos. Научная абстракция и ее виды.
 Новосибирск, 1965, стр. 8.
 ² Там же, стр. 8—9.

замещения «объект — модель», обоснованная познанием объективных отношений незави-симости явлений» ¹. По его мнению, процедура абстрагирования имеет место тогда, когда при изучении какого-либо объекта, имеющего две стороны А и В, исследователь имеющего две стороны A и Б, исследователь обнаруживает независимость A и Б и потому замещает изучаемый объект другим, который имеет только A (или Б). В упомянутой работе М. А. Розов и делает попытку подробно рассмотреть (в генетическом и функциональном плане) процедуру абстрагирования как «познавательную деятельность, связанную с отношением независимости явлений», отличая ее от другой процедуры, которую он называет конкретизацией и которая, по его мнению. «связана с отношением зависимнению, «связана с отношением зависимости» 2.

Описанная концепция, на наш взгляд, не свободна от некоторых недостатков. Для их устранения необходимо учитывать те обстоятельства, на которые мы обращали внимание выше. В данном случае нам более важно обратить внимание не на недостатки концепции М. А. Розова, а на то, что в его книге сделана весьма интересная и обоснованная сделана весьма интересная и оооснованная попытка интерпретировать процедуру абстрагирования как определенное познавательное действие с объектом (хотя он и не употребляет соответствующих терминов).

Различные операции с понятиями и суждениями в определенном отношении также

¹ М. А. Розов. Научная абстракция и ее виды, ² Там же, стр. 51.

могут быть интерпретированы как познава-тельные действия с объектом и на основе этого изучены в диалектике. Например, определение понятий может быть рассмотрено как такое познавательное действие, при котором выясняется сущность и специфика объекта. На основе такого подхода, опираясь на получаемые в диалектике знания об объекта. екте познания, можно выделить различные (по содержанию) типы определений. К их числу относятся, например, генетические определения, характеризующиеся тем, что «сущность изучаемого явления, следовательно, и содержание определяемого понятия раскрывается через указание на способ возникновения предмета, отражаемого данным понятием, на его историческую или преемственную связь с предшествующими ему во времени формами, на его порождение последними», «определения понятий через закон», «определение через противоположность», структурные определения и др. 1

Наиболее сложным представляется во-прос о правомерности анализа в диалектике такой формы мышления, как умозаключение. Процессы выведения одних знаний из других и доказательства традиционно считались и сегодня остаются предметом исследования формальной логики. Дслжна ли их рассматривать диалектическая логика?

Некоторые философы в этом вопросе занимают промежуточную позицию. Так, М. М. Розенталь различает вывод по законам

^{1 «}Диалектика и логика. Формы мышления», стр. 52 и др.

и правилам формальной логики («формальное умозаключение») и вывод в соответствии с законами и принципами диалектической логики («диалектико-логическое выведение», «диалектическое заключение»), хотя и полагает, что невозможно «диалектические принципы выводного знания отлить в какие-то схемы умозаключений, подобно тем, какие имеются в формальной логике» 1. Другие авторы признают правомерность рассмотрения в диалектической логике умозаключений, но при этом либо совсем не указывают тот аспект, в котором они должны здесь изучаться, либо характеризуют его недостаточно четко и определенно².

Наконец, существует точка зрения, в соответствии с которой в диалектике вообще неправомерно рассматривать выводные процессы. «Правилами вывода одного суждения из других, ранее образовавшихся,— указывает, например, П. В. Копнин,— занимается только формальная логика; диалектика никаких своих правил на этот счет не имеет, поскольку это не ее предмет» 3.

Нам представляется, что это не совсем так, хотя мы полностью согласны с тем, что «диалектика не должна в данном вопросе подменять формальную логику» ⁴. Развиваемый нами подход к разработке диалектиче-

4 Там же, стр. 326.

¹ М. М. Розенталь. Принципы диалектической логики, стр. 380.

² См., напр. В. А. Вазюлин. Логика «Капитала» К. Маркса. М., 1968; Г. Габриэльян. Основы марксистской логики. Ереван, 1968.

³ П. В. Копнин. Диалектика как логика, стр. 93.

ской логики позволяет наметить один из возможных аспектов рассмотрения выводных процессов в диалектике.

Дело в том, что и выводные процессы в определенном отношении могут быть интерпретированы как познавательные действия с предметами и явлениями, а именно как такие действия, когда знания о некотором явлении получаются не путем его непосредственного изучения, а выводятся из знаний о другом явлении на основе учета их реального взаимоотношения. Речь, следовательно, идет о том, чтобы использовать учение диа-лектики, раскрывающее в логически обобщенном виде взаимоотношение различных явлений, для решения вопроса о правомерности выведения знания об одном из них на основе познания других явлений. Так, согласно диалектике, можно делать вывод гласно диалектике, можно делать вывод о причинах какого-либо процесса, изучая следствия этой причины (и наоборот), о структуре (составе) предмета, исследуя его изменения, о генезисе объекта, рассматривая присущие его теперешнему бытию пережиточные формы и т. д.? Вывод последнего типа, кстати, широко применяется при изучении изменений в биологии, психологии, лингвистике и т. д. «Рудиментарные функции, — писал известный советский психолог Л. С. Выготский, — находимые нами в какой-либо системе повеления и являющиеся остатками постеме поведения и являющиеся остатками подобных, но более развитых функций в других, более древних психологических системах, являются живой уликой происхождения этих высших систем и их исторической связи с

более древними пластами в развитии поведения». По мнению Л. С. Выготского, они «позволяют нам генетически соотнести низшие и высшие системы» 1.

Полученное описанным путем выводное знание довольно часто бывает неполным, односторонним, достоверным лишь с определенной степенью вероятности. Именно такой характер имеют выводы в том случае, когда исследователь на основе знаний о результатах некоторого процесса изменения делает заключение об исходном пункте процесса, реконструируя его. К такой реконструкции приходится прибегать в геологии (сравнительно-литологический метод), в языкознании (сравнительно-исторический метод). Под последним понимается «научный прием восстановления (реконструкции) не зафиксированных письменностью прошлых языковых фактов путем планомерного сравнения материально соответствующих друг другу более поздних фактов двух или нескольких конкретных языков, известных по письменным памятникам или непосредственно по живому употреблению в устной речи» ². Было время, когда полагали, будто сравнительноисторический метод позволяет получить полное знание об исчезнувшем языке. Такова была, например, точка зрения Шлейхера. Однако в дальнейшем было показано, что вос-

¹ Л. С. Выготский. Развитие высших психических функций. М., 1960, стр. 86, 88.

2 А. И. Смирницкий. Сравнительно-исторический метод и определение языкового родства. М., 1955, стр. 11.

становление языка-основы, «праязыка», осуществляемое с помощью сравнительно-исторического метода, не дает полного знания о прошлом состоянии наблюдаемых в настоящее время языков, что очень многие существенные стороны этого состояния выпадают из поля зрения лингвиста. «Восстановлению поддаются лишь отдельные части прошлой системы, лишь некоторая, большая или меньшая, совокупность фактов, но не вся уже исчезнувшая система во всем ее составе и строении» ¹.

Мы, разумеется, лишь в самом общем виде охарактеризовали подход к анализу выводных процессов в диалектической логике. Во избежание недоразумений еще раз обратим внимание на то, что вопрос о правомерности выведения одних знаний из других решается в диалектической логике не путем ссылки на какие-то формальные правила, строение языка и т. д., как это делается в формальной логике, а на основе учета тех свойств, связей, взаимоотношений изучаемых явлений и соответствующих зависимостей между познавательными операциями, которые устанавливаются в диалектике. При этом, естественно, предполагается соблюдение всех правил формальной логики. Да и вообще содержательный анализ выводных зна-

¹ А. И. Смирницкий. Сравнительно-исторический метод и определение языкового родства. М., 1955, стр. 12. Ср. также: Б. Дельбрюк. Введение в изучение языка. СПб., 1904, стр. 57; А. Мейе. Сравнительный метод в историческом языкознании, стр. 20.

ний в диалектике должен быть дополнен применением методов, разработанных формальной логикой. Во всяком случае, уже сегодня делаются попытки построения логики событий и состояний (Э. Беркли), логики изменений (фон Райт), исчисления связей (А. А. Зиновьев) различных систем каузальной логики ¹.

Предложенное решение вопроса о правомерности изучения в диалектике выводных знаний мы не рассматриваем как окончательное. Этот сложный вопрос требует дальнейшего обсуждения. Мы хотели обратить внимание лишь на важность такого рода исследований и особенно на различие подхода в диалектике и в формальной логике к изучению форм и методов мышления, которое состоит в том, что в первой они интерпретируются как познавательные действия с предметами и явлениями, а во второй — как действия с терминами и высказываниями языка науки. Понимаемые таким образом формально-логический и диалектико-логический подходы не исключают, а дополняют друг друга (если, конечно, четко осознается смысл, значение и границы каждого их них).

Обратим внимание на то, что речь идет именно о современной формальной логике. Ибо, если говорить о «традиционной» логике,

¹ См. Э. Беркли. Символическая логика и разумные машины. М., 1961; А. А. Зиновьев. Логическое строение знаний о связях («Логические исследования». М., 1959); von Wright G. H. Norm and Action. A logical inguiry. N. Y. 1963; V. Filkorn. Uvod do metodologie vied. Bratislava, 1960.

то в ней различные формы и методы мышления рассматривались не только в плане действий исследователя с терминами и предложениями языка науки, но и как операции с предметами и явлениями. Причем эти два аспекта исследования форм и методов мыш-

ления нередко смешивались 1.

На основе изложенных выше соображений становится возможным, как нам представляется, решить еще один важный вопрос, связанный с уяснением взаимоотношения формальной и диалектической логики, а именно вопрос о том, свойствен ли содержательный подход к познанию только диалектике, или он присущ также и формальной логике, и в чем в этом смысле их различие.

О содержательном подходе к познанию в формальной логике и диалектике

Начнем с того, что само выражение «содержательный подход к познанию» употребляется часто весьма неопределенно и разными авторами в разном смысле. Поэтому представляется целесообразным разъяснить это выражение.

При исследовании познания могут учитываться различные его стороны и аспекты, а также факторы, воздействующие на него.

Так вот, если при этом внимание акцентируется на изучении особенностей тех пред-

¹ См., напр., *М. Троицкий*. Учебник логики, кн. 1—3. М., 1885—1888.

метов и явлений, которые «вовлечены» в процесс познания и отражаются в соответствующих знаниях, фиксируются в определенных терминах, предложениях языка науки (что предполагает специальный анализ содержания знаний, смысла и значения терминов и т. д.), мы имеем дело с содержательным подходом к познанию. В близком к этому смысле выражение «содержательный подход к познанию» употребляются в современной формальной логике. Формальным здесь называют такой подход к исследованию терминов и предложений языка науки, различных операций с ними, при котором не делается никаких ссылок ни на значение символов, ни на смысл выражений, но только и исключительно на виды и порядок символов, из которых эти выражения состоят. Соответственно в качестве содержательного трактуется иной подход, связанный с учетом значения и смысла терминов, предложений и операпий 1.

В литературе встречается точка зрения, согласно которой в формальной логике совершенно отвлекаются от содержания. Известный логик А. Черч пишет, например: «Обычно (формальная) логика занимается анализом предложений или суждений и доказательств; при этом основное внимание обращается на форму в отвлечении от содержания» 2. Такого рода высказывания нередко

М., 1960, стр. 15.

¹ См. «Ленинская теория отражения и современность». Москва— София, 1969, стр. 431—432. ² А. Черч. Введение в математическую логику.

служат основанием для утверждения о том, что содержательный подход к познанию спе-цифически характеризует именно диалектическую логику.

Подобное понимание во многом связано подобное понимание во многом связано и с гегелевской критикой традиционной логики. «Если в общем логику признают наукой о мышлении,— писал, в частности, Гегель,— то под этим понимают, что это мышление представляет собой лишь голую форму некоторого познания, что логика абстрагируется от всякого содержания, и так называемая вторая составная часть всякого познания, материя, должна быть дана откуда-то извне, что, следовательно, логика, от каковой эта материя всецело независима, может только указать формальные условия истинного познания, но не может содержать в себе самой реальной истины, не может даже быть путем к реальной истине, так как именно существенное в истине, содержание, лежит BHe ee» 1.

В противоположность такому представлению Гегель считал, что логика не может совершенно абстрагироваться от анализа содержания познания. «Неполнота этого способа рассмотрения мышления, оставляющего в стороне истину,— указывал он,— может быть устранена лишь привлечением к мыслительному рассмотрению не только того, что обыкновенно причисляется к внешней форме, но вместе с тем также и содержания»².

¹ Гегель. Соч., т. V, стр. 20. ² Там же, стр. 14.

Исходя из этих соображений, Гегель пытался развить концепцию «содержательной логики», противостоящей старой, «традиционной» формальной логике. Отмечая заслуги Гегеля в области логики, Маркс писал, что до Гегеля логики по профессии упускали из виду как раз содержание форм (Forminhalt) различных типов суждений и умозаключений. Ленин неоднократно обращал внимание на то, что Гегель «требует логики, в коей формы были бы gehaltvolle Formen (содержательными формами.— В. С.), формами живого, реального содержания, связанными неразрывно с содержанием» 2, и положительно оценивал попытку создать «содержательную логику».

Опираясь на гегелевскую критику традиционной логики, некоторые авторы пытались и современную формальную логику упрекать в «формализме», «отрыве формы от содержания». Однако, как было показано в целом ряде исследований 3, такие упреки вряд ли оправданы. Было показано, что многие понятия современной формальной логики (такие, как функция истинности, функция-пре-

¹ K. Marx. Das Kapital. Bd. I, Hamburg, 1867,

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 84. ³ См., напр., Д. П. Горский, Ю. А. Петров. Об определениях формальной и диалектической логики и их взаимосвязи («Философские науки», 1967, № 4); П. В. Копнин. Диалектика как логика. Киев. 1961; В. И. Кураев. Специфика отражения действительности в формализованных системах логики («Ленинская теория отражения и современность». Москва — София, 1969).

дикат, закон логики, логическое следование дикат, закон логики, логическое следование и др.) определяются через понятие истины и зависят от различных подходов к пониманию самих истинностных значений; что именно в ней была строго обоснована связы между истинностью и правильностью; что синтаксические методы анализа, как бы они ни были развиты, не могуг исчерпать всего арсенала логических средств теории и т. д. К тому же в последнее время проводятся интенсивные исследования, направленные на выяснение особенностей высказываний, выражающих закон, связь предметов, описывающих изучаемый объект как систему и т. д. (см. работы А. А. Зиновьева, Ю. Н. Солодухина, А. И. Уемова и др.).

Правда, встречается и противоположная крайность в понимании рассматриваемого вопроса, когда упускается из виду тот факт, что анализ познания в современной формальной логике, во всяком случае, не охватывает всех аспектов содержательного исследования познания и в этом смысле ограничен.

Попытка выявить подобную ограниченность предпринята в работах В. Н. Садовского, В. С. Швырева, Г. П. Щедровицкого. Они отмечают, что в формальной логике научное знание изображается как система связанных по значениям истинности высказываний. Выпо значениям истинности высказывании. Бы-явление отношений между такими высказы-ваниями предполагает данность «условий ис-тинности». Поскольку же последние, по сути дела, выражают отношения реальности, по-стольку формально-логический подход осно-ван на данности готовых содержаний знания и отвлекается от процессов выработки нового мысленного содержания, получения новых

абстракций 1.

Формирование нового знания, новых высказываний при помощи формально-логических операций позволяет говорить об эвристических возможностях формальной логики. стических возможностях формальной логики. Но сами эти возможности основываются, как отмечает В. С. Швырев, «на установлении каких-то новых комбинаций между элементами уже вычлененного содержания» 2 и сводятся либо к синтезу знаний в составное, сложное знание (индукция, сочетание конъюнкции и дизъюнкции), либо к разложению составного знания на его компоненты, либо к соединению знания по общим элементам его состава и последующему исключению опосредствующих элементов (дедукция). «Во всех этих случаях понятийный состав знания, а тем самым и его мысленное содержание, воплощенное в абстракциях и связях между ними, во-первых, предполагается заранее данным, во-вторых, остается неизменным по отношению к формально-логическим преобразованиям» 3. Поэтому перед логикой и встает задача изучения процессов выработки нового мысленного содержания, новых абстракций.

К сожалению, в указанных выше работах не разъясняется достаточно четко, что сле-

¹ См. «Доклады АПН РСФСР», 1960, № 2, стр. 71, 73.
² «Политическое самообразование», 1969, № 6,

³ «Проблемы методологии и логики науки», Томск, 1962, стр. 72.

дует понимать под этим изучением, какую роль здесь может сыграть диалектика, и не формулируются специально, в систематической форме те понятия, с помощью которых такое исследование может быть проделано. Нам представляется возможным и целесообразным уточнить и разъяснить суть содержательного исследования познания в диалектичества.

лектике на основе введенных выше понялектике на основе введенных выше понятий «познавательные действия с объектом», «познавательное движение по объекту» и др. (конечно, не исключается возможность определения их более строгим и точным образом, нежели это сделано в данной работе).

Мы и старались показать в нашей работе, каким именно образом осуществляется содержательное исследование познания в диалектике, понимаемой как логика, гносеоло-

гия и методология науки.

Коснемся еще одного вопроса, тесно связанного с обсуждаемой нами темой. В литеванного с обсуждаемой нами темой. В литературе широко распространено понимание формальной логики как «логики покоя», «логики относительной устойчивости вещей». Сторонники такого понимания исходят из того, что хотя формальная логика, в отличие от диалектической, и не исследует форм мышления, связанных с отражением изменения и развития предметов, их противоречий, но она якобы рассматривает (в полном объеме, во всех аспектах) те формы, с помощью которых происходит отражение предметов как относительно устойчивых, постоянных, неизменных. Так, по мнению В. И. Мальцева, формальная логика, «в отличие от диалектической логики, не исследует того, как в движении мысли человека отражается развитие объективного мира. Ее интересует движение мысли, отражающее связи существующих вещей и главным образом их тождество и различие, а не связи ступеней и стадий их развития. Последнее входит в сферу изучения марксистской диалектической логики» 1.

М. М. Розенталь тоже считает, что формальная логика «рассматривает явления в состоянии покоя, относительного постоянства, устойчивости вещей, отвлекается от их развития и изменения»². В соответствии с этим диалектическая логика сводится лишь к учению о «формах и законах мышления, отражающих движение и развитие объектов действительности, их взаимопереходы, тождество противоположностей» 3.

Вряд ли такая точка зрения правомерна. Ведь диалектика не сводится к релятивизму кратиловского типа, признающему только изменчивость вещей. Необходимым составным элементом ее учения является положение о том, что предметы не только постоянно изменяются, развиваются, но вместе с тем сохраняют относительную устойчивость. Существуют и специальные категории для отражения этих особенностей предметов.

гике, стр. 16.
² М. М. Розенталь. Принципы диалектической логики, стр. 50.

3 В. И. Мальцев. Очерк по диалектической логике, стр. 36.

¹ В. И. Мальцев. Очерк по диалектической ло-

такие, например, как «тождество», «покой», «структурная связь», «относительно устойчивая система» и др. Поэтому нет никаких оснований исключать из сферы рассмотрения диалектической логики те формы мышления, те особенности познания, которые связаны с отражением не изменения и развития предметов, а их относительной устойчивости, их тождества, структурных связей и т. д.

Отсюда, однако, никак не следует вывод, который иногда делается: формальную логику начинают рассмагривать просто как «часть», «сторону», «аспект» диалектической логики, полагая, что законы первой представляют собой «предельный случай» законов второй, «определяемый особыми задачами и условиями познавательной деятельности», и что «те требования, которые выражаются законами формальной логики... составляют лишь отдельные моменты более широких и глубоких требований диалектики» 1. Данная концепция, восходящая к высказыванию Г. В. Плеханова о том, что «как покой есть частный случай движения, так и мышление по правилам формальной логики... есть частный случай диалектического мышления» ², имела распространение уже в 20— 30-е годы ³ и в то время могла быть

¹ В. Н. Борисов. Уровни логического процесса и основные направления их исследования, стр. 171, 69.

² Г. В. Плеханов. Избр. философ. произв., т. III.

М., 1957, стр. 81.

³ См. А. И. Варьяш. Логика и диалектика. М., 1928, стр. 363, 3; Вл. Сарабьянов. В защиту филосо-

в какой-то мере оправдана. Ведь формальная логика в ее современном виде делала только первые шаги, и характер тех абстракций, с помощью которых она выделяет свой предмет в области познания, вырисовывался недостаточно четко. Иное дело в наши дни. Сегодня совершенно очевидно, что формальная и диалектическая логики с помощью определенных и четко сформулированных абстракций «задают», как было показано выше, различные предметы исследования в области мышления. Так что одна из них никак не может быть «частью» другой.

Таковы наши соображения относительно взаимоотношения формальной и диалектической логики, вытекающие из развиваемой

в данной книге концепции.

В заключение еще одно замечание. В настоящее время существует целый ряд наук, делающих предметом своего рассмотрения познание. Не удивительно, что вопросы, касающиеся специфики изучения познания в той или иной науке, активно обсуждаются. К сожалению, все споры порой сводятся к выяснению особенностей абстракций, применяемых при изучении познания, или к тому, как следует называть соответствующие сферы изучения познания. А вот опасность абсолютизации того или иного аспекта, подхода к познанию учитывают недостаточно, что может привести и приводит к серьезным ошибкам.

фии марксизма. М., 1929, стр. 166; В. Ф. Асмус. Диалектический материализм и логика. Киев, 1924, стр. 57.

Поэтому главное, на наш взгляд, состоит в том, чтобы учитывать возможность и необходимость осуществления самых различных абстракций в ходе анализа познания и реально рассматривать познание в разных аспектах, не смешивая и не отождествляя их

друг с другом.

В этом отношении суть отстаиваемой нами концепции вовсе не в том, что науку, в которой должно осуществляться содержательно-генетическое исследование познания, обязательно надо называть «диалектической логикой», или что для обозначения самого этого исследования нужно непременно применять термин «содержательно-генетиче-ское». Для нас важно было прежде всего обратить внимание на тот аспект изучения познания, который мы назвали «содержательно-генетическим исследованием познания в диалектике», показать его значение и четко отличить от других возможных аспектов и направлений. К тому же «сама идея установить абсолютно строгое и окончательное разграничение сфер... наук нам представляется сомнительной: наука не стоит на месте, и вторжение одной из них в сферу другой вполне правомерно» ¹. Эти слова, сказанные А. А. Зиновьевым относительно формальной и диалектической логики, справедливы, по-видимому, по отношению ко всем наукам о познании, и не только о познании.

¹ «Диалектика и логика. Формы мышления», стр. 254.

Заметим, что многоаспектность исследования познания выдвинула перед наукой совершенно новую задачу: построить такую теорию познания (в широком смысле слова), которая давала бы его системное изображение, основанное на результатах изучения познания в различных отраслях науки. Именно с этим связано возникновение особого направления — гак называемой логики научного исследования 1. Задача названного направления как раз и сводится к тому, чтобы, используя учение материалистиче-ской диалектики, общегносеологические представления, аппарат современной формальной логики, эмпирические наблюдения над историей науки, т. е. идеи, методы, понятия и принципы самых различных наук, подвергнуть всестороннему, системному анализу логико-гносеологические и методологические проблемы научного знания. Однако рассмотрение этой проблематики выходит за рамки нашего исследования.

Разработка материалистической диалектики как логики, гносеологии и методологии науки диктуется не только внутренними потребностями развития самой марксистской философии. Такая разработка необходима и для успешного выполнения диалектикой ее

¹ См. П. В. Копнин. Логика научного исследования и ее основные понятия («Вопросы философии», 1964, № 3); П. В. Таванец. Об основных направлениях разработки проблем логики научного познания («Вопросы философии», 1966; № 2); П. В. Таванец и В. С. Швырев. Логика научного познания («Проблемы логики научного познания». М., 1964).

методологической функции по отношению к частным наукам, т. е. определяется потребностью укрепления того союза материалистической диалектики и специальных наук, о котором писал Ленин в своей работе «О значении воинствующего материализма». Вот почему, говоря о направлении и характере построения науки материалистической диалектики, нельзя обойти вопрос о ее методологической функции.

Методологическая функция материалистической диалектики в научном исследовании

Постановка проблемы

Положение о методологическом значении материалистической диалектики в процессе познания общепризнанно. Однако довольно часто об этой функции говорится в очень абстрактной и самой общей форме, например так: «Для советского юриста диалектический материализм, как и весь марксизм, является незаменимым оружием в его сложной и ответственной деятельности. Марксизм вооружает советских юристов руководящими идеями, помогающими им правильно решать как теоретические, так и практические вопросы советской законности и правосудия» 1.

При характеристике методологической функции диалектики обычно указывают на то, что «как и всякая научная теория в своей области становится методом решения проблем, так и материалистическая диалектика, будучи научной философской теорией, становится всеобщим научным методом решения проблем. Это означает, что наиболее

¹ П. Ф. Пашкевич. Объективная истина в уголовном судопроизводстве. М., 1961, стр. 9.

общие закономерные связи объективного мира, отображенные в соответствующих понятиях, категориях, становятся средством решения вопросов, задач и т. д.» ¹ Но в чем же конкретно состоит методологическая функция материалистической диалектики; как она может служить «средством решения вопросов, задач»; на чем основывается возможность и необходимость использования ее в научном исследовании; каковы пути ее применения в науке и для чего она должна использоваться? Без ответа на эти вопросы нельзя в полной мере раскрыть значение диалектики.

Особую важность вопрос о конкретном содержании и «механизме» реализации методологической функции диалектики приобрел в наши дни. Это обусловлено кроме упомянутых выше особенностей развития современной науки тем, что до сих пор приходится встречаться с отдельными ошибками в нонимании роли материалистической диалектики и в самом использовании ее в научном исследовании ².

¹ В. И. Черкесов. Материалистическая диалектика как логика и теория познания, стр. 313.

2 Об этих ошибках подробнее см. М. Н. Алексеев. О типичных ошибках в применении диалектики как методологии («Проблемы диалектической логики». Алма-Ата, 1969); А. Я. Ильин. О диалектико-материалистических основах развития современной биологии. М., 1967; П. В. Копнин. Философия и ее место в современном научном познании («Коммунист Украины», 1966, № 10); И. Т. Фролов. Методологические проблемы генетики. М., 1967. 1967.

Об этих, уже преодоленных, по существу, ошибках стоит сказать, между прочим, и потому, что на них до сих пор спекулируют «критики» и противники материалистической диалектики.

Одна из таких ошибок состояла в том, что при разъяснении методологической функции диалектики в научном исследовании ограничивались иллюстрацией тех или иных положений, принципов, законов диалектики примерами, взятыми из области частнонаучного познания. Особенно часто имели место попытки «еще раз» подтвердить известные положения и выводы диалектики новыми фактами, полученными в ходе развития естествознания. Об ошибке превращения диалектики в «сумму примеров» писал еще Ленин. Другая, достаточно типичная ошибка за-

Другая, достаточно типичная ошибка заключалась в том, что, рассматривая диалектику как метод, «средство решения вопросов, задач», полагали, будто, исходя только из учения материалистической диалектики, можно решить конкретную научную проблему, обосновать истинность какого-либо теоретического положения и даже целой научной концепции. Некоторые философы пытались, игнорируя анализ конкретных фактов, явлений, вывести непосредственно из учения диалектики, исходя лишь из общих «философских» соображений, ответы на вопросы о том, правильна ли генетика, учение Н. Я. Марра о языке, биологическая концепция Т. Д. Лысенко, верна ли кибернетика, квантовая механика, теория относительности и т. д.

Другими словами, при решении вопроса об истинности той или иной теории, какоголибо теоретического положения пытались заменить анализ конкретных фактов, прак-тики ссылкой на общие диалектические положения, выяснением того, соответствует рассматриваемое положение, теория общим принципам диалектики или нет, противоречит или не противоречит. Это, естественно, вызывало отрицательную реакцию ученых.

чит или не противоречит. Это, естественно, вызывало отрицательную реакцию ученых. В основе упомянутых ошибок лежит натурфилософское превращение философии в «науку наук». Однако еще в трудах Маркса и Энгельса было показано, что материалистическая диалектика, в отличие, например, от гегелевской философии, отнюдь не претендует на эту роль. Поэтому явно недобросовестными выглядят потуги некоторых буржуазных идеологов приписать натурфилософское понимание диалектики самому Марксу. Так, еще по мнению Дюринга, к которому присоединялся русский народник Михайловский, Маркс доказывает, например, неизбежность победы коммунизма не ссылкой на конкретные факты истории, не исходя из внутренних законов развития общества, а опираясь якобы лишь на гегелевскую триаду. Ленин показал полную необоснованность подобных упреков в адрес Маркса. На самом деле Маркс обосновывет неизбежность победы коммунизма строго научными методами, анализом фактов, тщательным изучением законов развития капиталистического производства. И только после этого он обращает внимание на то, что и в данной области дей-

ствительности имеет место открытый Гегелем диалектический закон отрицания отрипания ¹.

Столь же ошибочно, тем более в современных условиях, представлять себе союз философов и естествоиспытателей таким образом, будто «философия должна диктовать задачи и условия современному естествознанию, быть арбитром в решении конкретных вопросов науки» 2. Никакая философия не может брать на себя функцию «контроля» над частными науками или выполнять в отношении их роль своеобразного «интеллектуального» полицейского, по выражению представителя английской «аналитической философии» Айера.

Напротив, положения, формулируемые в философии, должны опираться на достижения конкретных наук и уточняться по мере развития последних. Не дело философов решать конкретные проблемы естествознания или обществознания. «Все попытки со стороны философов самим проникнуть в тайны строения вещества, в эволюцию живых организмов и т. п.,— писал в этой связи П. В. Копнин,— могут привести только к возрождению натурфилософских представлений, отбрасывающих науку далеко назад. Философия не может иметь своей теории элементарных частиц, наследственности, истории человеческого общества и т. д., она берет их как

² См. «Вопросы философии», 1962, № 8, стр. 89.

¹ См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, стр. 163—175.

данные из современной ей науки, и в этом ее не слабость, а сила» 1.

Но если нельзя использовать материалистическую диалектику для того, чтобы непосредственно из ее учения, исходя лишь из общих «философских» соображений, «выводить» ответ на какой-то конкретный вопрос частной науки, то может быть в таком случае диалектика вообще не может быть использована ученым в процессе познания?

Такое предположение при ближайшем рассмотрении оказывается, однако, несостоя-

тельным.

Возможность и необходимость применения диалектики в научном исследовании

Для уяснения действительного методологического значения материалистической диалектики важно учесть прежде всего то обстоятельство, что всякий исследователь фактически сталкивается с проблемами, так сказать, двух типов.

Непосредственная цель его познавательной деятельности — получение истинных знаний об изучаемых явлениях. Исследователя интересуют в первую очередь вопросы о том, что представляют собой изучаемые предметы и явления, какие свойства, связи, законы присущи им и т. д. Те проблемы, которые непосредственно интересуют исследователя

¹ См. «Коммунист Украины», 1966, № 10, стр. 35.

в процессе познания, поскольку они касаются изучаемых и познаваемых им предметов и явлений, назовем непосредственными.

Очевидно, что «вывести» решение таких проблем «прямо» из философии невозможно. Здесь требуется анализ фактов, проведение экспериментов и т. д. Попытка подменить все это абстрактным философствованием может привести к серьезным ошибкам.

Отсюда, само собой разумеется, не следует, что теория материалистической диалектики вообще не имеет отношения к решению непосредственных проблем. Начнем с того, что в теории диалектики на основе анализа данных самых различных наук, фактов истории познания раскрываются наиболее общие (всеобщие) свойства, связи и отношения, законы всех изучаемых предметов и явлений. Исходя из них, исследователь может выдвинуть некоторое предположение о свойствах, связях и отношениях изучаемого объекта. Конечно, такое предположение должно быть подтверждено и конкретизировано путем непосредственного анализа самих изучаемых предметов и явлений. Так, исходя из диалектического закона перехода количественных изменений в качественные, можно выдвинуть предположение о том, что существуют максимальный предел возрастания скорости движения тел, минимальная «порция» энергии (квант действия), нижний предел уменьшения температуры, минимальное количество электричества и т. д. Но эти предположения могут быть приняты и введены в физическую теорию лишь после изучения кон-

кретных физических процессов. Как известно, в физике действительно принимается, что существует максимальный предел возрастания скорости движения тел — скорость света (300 000 км/сек), минимальная «порция» энергии — квант действия (6,6 · 10⁻²⁷ эрг/сек), нижний предел уменьшения температуры — абсолютный нуль (—273,2° по Цельсию), минимальное количество электричества — электрический заряд (4,8 · 10⁻¹⁰ эл. ст. ед.).

Возможность применения теории материалистической диалектики в эвристических целях подтверждается и реальной практикой научного познания. Напомним сделанное Энгельсом на основе диалектической философии предсказание относительно второго закона термодинамики, которое в дальнейшем было подтверждено в работах физиков. Другим примером может служить разработанная академиком В. А. Амбарцумяном и его школой идея о том, что нестационарные объекакадемиком В. А. Амбарцумяном и его шко-лой идея о том, что нестационарные объек-ты во Вселенной отнюдь не редчайшее ис-ключение, а закономерная фаза космической эволюции. В своем выступлении на II Все-союзном совещании по вопросам естество-знания (Москва, декабрь 1970 г.) В. А. Ам-барцумян специально подчеркнул, что имен-но диалектическая концепция развития в сочетании с тщательным анализом фактиче-ского материала позволили сформулировать эту идею. В ходе решения проблем прост-ранственно-временных и причинных соотно-шений в микромире, при разработке идеи о том, что сущность общей теории относи-тельности Эйнштейна состоит не просто в обобщении принципа относительности, а в установлении органической связи между полем тяготения и свойствами пространствавремени и т. д. советские ученые-физики (И. Е. Тамм, Н. Н. Богомолов, Д. И. Блохинцев, В. А. Фок и др.), как отметил в своем выступлении на том же совещании членкорр. АН СССР М. Э. Омельяновский, также сознательно опирались на материалистическую диалектику.

Кроме непосредственных, ученый вынужден решать еще проблемы особого рода. Как уже отмечалось выше, процесс научного познания представляет собой активную деятельность исследователя. В зависимости от того, какие действия, в каком порядке и как он осуществляет, имеет место тот или иной способ познавательной деятельности, метод познания.

История науки и анализ современной практики научного познания показывают, что далеко не всякий способ познавательной деятельности (метод познания) ведет к решению непосредственно стоящих перед исследователем проблем. Как подчеркивал Маркс, «не только результат исследования, но и ведущий к нему путь должен быть истиным» 1

Понятно, что выбор правильного метода имеет огромное значение для успешной работы ученого. Если он будет действовать методом «проб и ошибок», то едва ли достигнет успеха, а если и достигнет, то ценой огромных усилий, затраченных на преодоление

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 1, стр. 7.

дополнительных, излишних препятствий и трудностей. Напротив, правильная организация научного исследования помогает ученому кратчайшим путем прийти к истинному знанию. Не случайно английский материалист Ф. Бэкон сравнивал метод с фонарем, который освещает путь. Ученого, который не имеет правильного метода познания, он уподоблял путнику, бредущему в темноте и ощупью отыскивающему себе дорогу. Он метко заметил, что даже хромой, идущий по дороге, опережает того, кто бежит по бездорожью. Подобным же образом значение выбора правильного метода познания оценивал и П. Лаплас. Он считал, что знание метода, которым пользовался ученый, делая гениальное открытие, не менее важно для науки, чем само открытие.

Вот почему всякий исследователь поставлен перед необходимостью отыскивать такой правильный в научном отношении способ (метод) познавательной деятельности, который позволял бы ему наиболее быстро и эффективно решать непосредственно стоящие перед ним проблемы. А это значит, что наряду и в связи с непосредственными проблемами он должен решать (тем или иным образом) проблемы, связанные с выбором правильного метода познавательной деятельности. Такие проблемы мы и будем называть методологическими 1.

¹ Термин «методологические проблемы» ныне широко применяется, хотя и в самых различных значениях. В этом не было бы ничего плохого, если бы каждый раз четко оговаривалось значение

Особую важность выбор правильного метода познания приобрел в современной науке. Это связано с ускоренным развитием науки, с коренной ломкой научных понятий и всего строя мышления, усложнением процесса познания, исключительно быстрым научно-техническим прогрессом. В решениях XXIV съезда КПСС особое внимание обращается на то, что научно-технический прогресс ставит ответственные задачи перед наукой, требует повышения ее эффективности, что невозможно без совершенствования методологического оснащения науки.

Важное значение материалистической диалектики состоит в том, что она позволяет (облегчает) исследователю выбрать правильный способ (метод) познавательной деятельности, правильно организовать ее и решить соответствующие методологические проблемы. Такова важная методологическая функция диалектики в научном исследовании.

Надо сказать, что различение непосредственных и методологических проблем относительно, т. е. имеет смысл лишь в определенных пределах. Сами методологические проблемы выступают как непосредственные, когда они становятся предметом специального исследования в определенной науке, в том числе в диалектике. В этом случае диалектика не только позволяет выбрать правильный метод их изучения, но непосредственно дает определенное решение (в логически

термина. Однако, как правило, его используют без достаточно четкого определения.

обобщенном виде) этих проблем, формулируя те или иные правила познавательной деятельности.

Таким в самых общих чертах нам представляется правильный подход к пониманию методологической функции материалистической диалектики. В последнее время он завоевывает все большее признание в среде не только философов, но и ученых других специальностей. Об этом свидетельствуют, в чациальностеи. Оо этом свидетельствуют, в частности, выступления виднейших советских ученых на специальном заседании президиума АН СССР, посвященном рассмотрению методологических проблем научного знания. В постановлении президиума АН СССР особо отмечается, что одной из важнейших задач, стоящих перед советскими учеными и философами, является «всестороннее развитие исследований по методологическим проблемам современного естествознания и общественных наук, всемерное укрепление связи этих исследований с практикой развития специальных наук на основе теоретического союза философии и специальных наук» ¹.

Очерченный выше подход требует целого ряда уточнений и дополнений. Ведь выбор правильного метода познания предполагает решение большого круга вопросов: какие явления должно изучать, а от каких абстрагироваться, как следует вводить те или иные термины языка науки, из одних терминов и высказываний получать другие и т. д. При

¹ «Методологические проблемы науки». М., 1964, стр. 345.

получении ответа на эти методологические вопросы исследователь может обращаться не к теории диалектики, а к формальной логике, психологии и другим наукам.
Поэтому так важно выяснить, при реше-

Поэтому так важно выяснить, при решении каких именно методологических проблем может (и должна) быть непосредственно использована диалектика.

В этой связи важно обратить внимание на то, что выбор правильного метода познания предполагает в первую очередь определение правильного в научном отношении способа мысленного движения по объекту и решение соответствующих методологических проблем.

Надо сказать, что отчасти ответы на эти вопросы формируются у исследователей стихийно (т. е. без специального их рассмотрения) в повседневной практике научного познания. Однако стихийно складывающееся решение методологических проблем и возникновение соответствующих «навыков» познавательной деятельности дают возможность успешно решать лишь простейшие познавательные задачи. Совсем иначе обстоит дело, когда сама познавательная деятельность усложняется и усложняются требования, предъявляемые к ней.

В современной науке изучение, например, развивающихся системных объектов связано с труднейшими познавательными задачами и протекает часто в крайне неблагоприятных условиях. Так, ученые нередко лишены возможности непосредственно наблюдать за изучаемыми процессами, поскольку время развертывания последних абсолютно

несоизмеримо со сроками жизни исследователя. В астрономии, скажем, за все время ее существования не удалось зафиксировать сколько-нибудь существенных изменений наблюдаемых небесных тел (за исключением изменений сравнительно небольшого числа объектов, находящихся в неустойчивом состоянии,— образование туманностей из продуктов взрыва новых л сверхновых звезд, дезинтеграции комет и т. п.). Возможность непосредственного наблюдения может быть затруднена и тем, что изменение объекта происходит чрезвычайно быстро. Например, так называемые виртуальные процессы (временное расщепление протона на нейтрон и положительный пи-мезон и нейтрона на протон и отрицательный пи-мезон) пока не могут быть непосредственно наблюдаемы в опыте, ибо виртуальные частицы существуют в радиусе порядка 7 · 10—14 см и в промежутке времени около 10—23 сек.

При воспроизведении какого-либо процесса изменения и развития ученые зачастую имеют дело лишь с теперешним состоянием изменяющегося предмета, т. е. с результатом процесса, и лишены возможности непосредственно изучать его исходный пункт. Так обстоит дело, в частности, в геологии.

Трудности, возникающие при изучении развития, состоят и в том, что исследователю нередко приходится иметь дело лишь с отдельными элементами прошлого «бытия» изменяющегося предмета, с различного рода «пережитками», «рудиментами» и т. д. По ним и приходится реконструировать прош-

лое состояние предмета. О таком методе исследования в общественных науках писал, например, С. Я. Лурье, называя его «методом обратного умозаключения, или методом рудиментов». Задача в этом случае заключается в том, чтобы по пережиткам, сохранившимся в жизни общества, но ставшим ненужными и вредными, судить о тех временах, когда соответствующие установления были нужными и уместными 1. М. М. Ковалевский называл такой способ реконструкции методом «переживаний» 2.

Не меньшие трудности приходится преодолевать при системно-структурном исследовании, при анализе противоречий, воспроиз-

ведении причинных связей и т. д.

Понятно, что стихийное решение методологических проблем здесь недостаточно, о чем свидетельствуют некоторые известные из истории науки ошибки. В этой связи можно упомянуть и многочисленные ошибки буржуазных экономистов, которые, пытаясь осмыслить капиталистическое общество как систему взаимосвязанных явлений, не могли определить правильную последовательность их рассмотрения.

Не удивительно, что упомянутые методологические проблемы интенсивно обсуждаются в настоящее время в самых различных науках. Они так или иначе затрагивались

¹ См. С. Я. Лурье. Очерки по истории античной науки. М.—Л., 1947, стр. 301.
2 См. М. М. Ковалевский. О методологических приемах при изучении раннего периода в истории учреждений. М., 1879, стр. 13.

в ходе дискуссий о месте и значении исто-

в ходе дискуссий о месте и значении исторического метода в биологии, о соотношении исторического и «пространственного» методов в географии и геологии, о взаимоотношении исторического и структурно-функционального методов в общественных науках, о соотношении синхронного анализа и исторического изучения языков в лингвистике. В решении такого рода методологических проблем и может помочь диалектика. Недаром Маркс, приступая к исследованию капиталистических отношений и остро нуждаясь в «правильном в научном отношении» методе их изучения, обратился именно к диалектике. Критически осмыслив и переработав идеалистическую диалектику Гегеля, Маркс создал теорию материалистической диалектики и сознательно применил ее в качестве метода изучения капиталистических отношений. Это позволило ему блестяще отношений. Это позволило ему блестяще справиться со всеми теми трудностями, перед которыми были бессильны буржуазные экономисты, не владевшие методом материалистической диалектики.

Разумеется, диалектики в своей методо-логической функции ни в коем случае не яв-ляется априорной конструкцией, исходя из которой якобы можно выводить ответы на те или иные конкретные методологические вопросы.

На это обстоятельство обращает внимание, в частности, А. А. Зиновьев. Он пишет: «Нам представляется целесообразной следующая схема (берем ее в простейшей форме), описывающая роль общих утверждений о бы-

тии (положений диалектики.— В. С.) в построении теорий: 1) путем исследования (в том числе путем рассуждений) выясняется общий тип отношения или связи различных предметов; 2) из этого утверждения (утверждений) вытекает та или иная последовательность (или ее безразличие, что является частным случаем) изучения этих предметов; 3) это утверждение определяет также то, что переход от изучения одних предметов к изучению других будет осуществлен с использованием правил логики. Здесь исключается априоризм в том смысле, что тип отношения и связи предметов должен быть выяснен путем конкретного исследования (а при гипотетических построениях — постулирован). Но здесь эти утверждения выполняют роль нормативов в том смысле, что они определяют последовательность исследования и ориентацию дедукции» 1.

А. А. Зиновьев приводит два примера, иллюстрирующие предложенную им общую схему. Первый — исследование Марксом экономических отношений капитализма. Установив, что капитализм представляет собой особый (высоко развитый) тип товарных отношений, Маркс первоначально исследует последние, а затем переносит их законы на капиталистические отношения, выявляя специфические законы функционирования и развития капитала. Другой пример — вывод уравнений, описывающих состояние газа.

¹ «Диалектика и логика. Формы мышления», стр. 252—253.

Здесь, предположив молекулярное строение газа, из определенным образом понятого взаимодействия молекул выводятся затем характеристики массы газа в целом. «В первом и во втором случае,— отмечает А. А. Зиновьев, - процесс рассуждения базировался на содержательных утверждениях, говорящих об отношениях и связях предметов (простого и капиталистического товарного производства, связей молекул и связей параметров, характеризующих данную массу газа в целом). Эти утверждения в диалектике обобщаются в соотношениях категорий (простое, сложное, общее, особое, количество и т. д.) и построенных из них утверждениях» ¹.

Априорное выведение ответов на те или

иные методологические вопросы непосредственно из теории диалектики исключается еще и потому, что познавательные действия с объектом, правила диалектического метода формулируются применительно к некоторой абстрактной модели, а не к реальному про-цессу познания, который значительно слож-нее модели. Вот почему применение материа-листической диалектики в процессе научного исследования отнюдь не простое дело. Этому, по словам Энгельса, «приходится учиться, как и всему прочему» ².

И еще одно обстоятельство. Развитие раз-

личных отраслей познания идет крайне неравномерно. Поэтому, если какие-то мето-дологические проблемы в одной науке еще

^{1 «}Диалектика и логика. Формы мышления», стр. 253. ² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 146.

только ставятся, то в других они уже решены. Так, методологические подходы, развитые Марксом при исследовании капитала, могут и должны найти применение в других научных исследованиях, на той или иной ступени их теоретического «возмужания».

Правда, прямо и непосредственно решение методологических проблем, выработанное применительно к познанию одних явлений, нельзя «прикладывать» к изучению других явлений. Предварительно необходимо специальное теоретическое и обобщенное исследование методов познавательного движения по объекту. Такое исследование и осуществляется в материалистической диалектике на основе опыта всех наук, истории познания в целом. К тому же все это предполагает четкие представления о том, что такое познание, какие факторы влияют на него, каким законам оно подчиняется и т. д. Но подобного рода вопросы выясняются не в биологии, не в физике, не в какой-то другой специальной науке, а в диалектике, разрабатываемой как логика, гносеология и методология науки.

Все это показывает, что применение диалектики в научном исследовании не только возможно и целесообразно, но и необходимо.

Основные аспекты диалектического метода

Эффективность диалектики как метода научного познания во многом зависит от того, в каких аспектах, направлениях разрабатывается сама материалистическая диалектика. Предположим, что дело сводится к крытию всеобщих свойств, связей и отношений бытия. Даже в этом случае диалектика может быть продуктивно использована в научном исследовании. В частности, диалектико-материалистическое понимание материи, движения, пространства, времени, причинности и т. д. имеет важное методологическое значение для современных естественнонаучных теорий, а диалектическая концепция развития играет конструктивную роль в космогонии, космологии, биологии, социологии и в других науках, исследующих процессы развития и изменения 1.

Но тем не менее, если разработку диалектики ограничивать анализом всеобщих законов бытия, то эффективное использование ее для решения методологических проблем, связанных с выбором правильного способа мысленного (познавательного) движения по объленного (познавательного)

екту, затрудняется.

Плодотворное решение этих проблем становится возможным, если диалектика выступает не просто как наука о всеобщих

¹ См. *С. Т. Мелюхин.* Методологические проблемы единства научного знания. «Философские науки», 1967, № 5, стр. 65.

законах бытия, но вместе с тем как теория, изучающая познавательные действия с объектом, выясняющая порядок их осуществления, их связи и зависимости и на этой основе формулирующая правила познавательной деятельности, рекомендации относительно ее организации. Другими словами, если она разрабатывается как логика, теория познания и методология науки.

Понимание диалектического метода и основных аспектов его разработки существенно зависит от того, как истолковывается метод познания вообще. Это понятие ныне очень «модно». Его употребляют чуть ли не в каждой научной работе, хотя и в самом разном смысле.

В логико-методологической литературе метод познания понимается в трех различных смыслах: 1) как отдельное действие или совокупность упорядоченных, связанных между собой действий (операций), применяемых исследователем для решения определенной задачи, т. е. как способ (структура) познавательной деятельности; 2) как правила (предписания) познавательной деятельности; 3) как теории, законы, которые используются для правильной организации познавательной деятельности, для выбора правильного способа действия и для формулирования соответствующих правил (предписаний).

Все эти подходы в какой-то степени правомерны, поскольку отражают некоторые аспекты познавательной деятельности. Поэтому вряд ли оправданы усилия отдельных исследователей отстоять какое-то одно пони-

мание, тем более попытки видеть в этом все существо проблемы. Важнее не упускать из виду ни одного из указанных выше аспектов и по возможности четко различать их. Значит, при решении вопроса о том, что

такое метод познания, задача, как нам представляется, состоит, во-первых, в том, чтобы четко и всесторонне выявить различные элементы исследуемого явления в их связи и взаимодействии, а во-вторых, выбрать для их обозначения термины, которые наиболее целесообразно употреблять, учитывая, однако, принципиальную возможность применения иных терминов.

ния иных терминов.

Все сказанное следует иметь в виду и при решении вопроса о диалектическом методе. Мы уже говорили о том, что диалектический метод допустимо толковать как применение общих принципов диалектики при изучении тех или иных явлений. Но такое толкование не может быть признано исчерпывающим, поскольку общепринятое понимание метода познания предполагает также изучение способов познавательной деятельности и ее правил. На основе содержательно-генетического исслепования познания открывается возможисследования познания открывается возможность анализировать диалектический метод и в этих аспектах.

В частности, диалектика позволяет разработать действительно правильный в научном отношении способ мысленного движения по объекту. При таком понимании диалектического метода он выступает «единственно правильной формой развития мысли» 1, как 1/1 К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 13, стр. 497.

определенный способ познавательной деятельности, как система операций, приемов и методов диалектического мышления. Наиболее важные моменты и общие принципы его исследования были нами подробно рассмотрены. Другой аспект разработки диалектического метода связан с формулировкой некоторых правил познавательной деятельности.

Следовательно, содержательно-генетическое исследование познания в диалектике позволяет охарактеризовать и разработать диалектический метод во всех тех аспектах, в каких метод познания вообще принято рас-

сматривать в науке.

Смысл отстаиваемой нами концепции состоит, однако, не в том, что «диалектическим методом» нужно непременно называть и то, и другое, и третье. Самое главное заключается, на наш взгляд, в том, чтобы четко различать, не смешивать, не отождествлять эти вещи, фиксируя их в соответствующих терминах (хотя последние могут быть разными). Именно таким образом мы и поступили, различив методологическую функцию теории диалектический метод как систему приемов диалектического мышления. Проделанный выше анализ позволяет сделать следующие выводы.

При разработке материалистической диалектики как науки важно раскрыть наиболее общие законы изменения и развития, изучить их действие и специфические проявления в познании. Но если этим ограничиться, то возникают серьезные трудности в понимании диалектики как логики, гносеологии и методологии и в определении специфических задач и целей изучения познания в диалектике.

Эти трудности во многом могут быть преодолены на основе такого содержательно-генетического исследования познания, при котором анализируются познавательные действия с объектом, позволяющие получить диалектическое изображение данного объекта, связи и зависимости этих познавательных действий, их функции в процессе познания, устанавливаются закономерности мысленного (познавательного) движения по объекту (в истории познания и на современном этапе), на основе чего фиксируются различные операции, приемы и методы познания, формулируются правила диалектического метода

и категории диалектики рассматриваются как ступени функционирования и развития научного познания.

Причем, такое исследование познания систематически опирается на изучаемые в диалектике (в логически обобщенном виде) особенности и закономерности объекта познания. Одновременно происходит отвлечение от множества других факторов, воздействующих на познание (в том числе на познавательное движение по объекту) и обусловливающих те или иные его особенности. Такие факторы исследуются в других науках, изучающих познание,— в психологии, физиологии, формальной логике, социологии познания и др.

Значение содержательно-генетического исследования познания в диалектике состоит в том, что оно:

- а) выявляет целый ряд новых аспектов разработки материалистической диалектики, предполагающих не только анализ всеобщих законов природы, общества и мышления и их проявлений в сфере познания, но также рассмотрение специфических особенностей и закономерностей познавательной деятельности исследователя, соответствующих операций, приемов и методов мышления, изучение категорий диалектики как ступеней функционирования и развития научного познания, исследование в определенном аспекте истории развития научного познания и т. д.;
- б) позволяет обосновать правомерность характеристики диалектики, как логики, гно-сеологии и методологии науки, выяснить ее специфические цели и задачи при изучении

познания, ее отличие от других наук, изучающих познание, в частности, от формальной логики;

в) дает возможность уточнить понимание диалектического метода и методологической функции материалистической диалектики; г) создает условия для более эффективного выполнения диалектикой ее методологи-

г) создает условия для более эффективного выполнения диалектикой ее методологической функции и, следовательно, для укрепления союза материалистической диалектики и частных наук;

д) требует перехода к использованию в диалектике более точного и строгого «языка», всех методов, разработанных в логике и математике для этих целей;

е) позволяет по-новому подойти к решению целого ряда традиционных проблем логики, гносеологии и методологии науки — к анализу истории научного познания, к трактовке различных познавательных процедур, форм и методов мышления.

На протяжении всей работы мы стреми-

На протяжении всей работы мы стремились показать, что в ходе развития материалистической диалектики совершенно четко прослеживается тенденция ко все более полному, глубокому, конкретному и всестороннему анализу проблем этой науки, взятой в самых различных ее аспектах и направлениях.

Значит, само развитие материалистической диалектики подготавливает условия для формирования единой, целостной концепции диалектики как логики, гносеологии и методологии, синтезирующей в себе все позитивные стороны предшествующих концепций.

Как показывает проведенный выше анализ работ советских философов и логиков, посвященных разработке диалектики как логики и методологии науки, возникающие разногласия часто носят не принципиальный и содержательный, а лишь терминологический характер.

Много споров вызывает, к примеру, вопрос о том, имеет ли место тождество (совпадение) диалектики, логики и теории познания, или же они находятся в единстве. Внимательное рассмотрение дискуссий показывает, однако, что нередко их участники, по существу, стоят на одних и тех же позициях, признавая, что при разработке диалектического материализма недостаточно изучать только всеобщие законы бытия, но необходимо также исследовать законы процесса познания (в определенном аспекте). Но так как одни философы называют «диалектикой» лишь тот аспект этой науки, который связан с анализом всеобщих законов бытия, а другие — все аспекты в целом, то и рождаются указанные споры. Кроме того, сами термины «тождество (совпадение)» и «единство» довольно часто употребляются, по сути дела. в одном и том же значении.

Много споров вызывает то обстоятельство, что одни философы говорят о диалектике лишь как о логике и гносеологии (наряду с характеристикой ее как науки о всеобщих законах бытия), а другие рассматривают ее так же как и методологию науки. Анализ показывает, что и участники этих дискуссий часто стоят на одних и тех же позициях, по-

скольку признают важной составной частью теории диалектики учение о методах научно-го познания. Разногласия же возникают в связи с тем, что одни авторы называют это учение методологией, а другие — логикой (гносеологией); одни философы называют теорию, формулирующую на основе диалектики методологические правила («требования к познающему субъекту») диалектической логикой, а другие — методологией и т. д. Конечно, существующие разногласия, по

нашему мнению, нельзя свести только к терминологическим спорам. Мы хотим подчеркнуть лишь то обстоятельство, что мало фиксировать разногласия; в каждом конкретном случае необходимо учитывать, какой харак-

тер они носят и преодолевать их.
При этом должно быть ясно, что суть дела не в названиях и терминах, а в том, насколько полно, глубоко, конкретно и всесторонне охватываются в той или иной концепции, в той или иной системе понятий и терминов различные аспекты, направления разработки материалистической диалектики, ставятся и решаются соответствующие проблемы.

В заключение отметим следующее: автор прекрасно осознает сложность и дискуссионность рассмотренных выше проблем и понимает, что все они требуют дальнейшего исследования, в результате чего многие высказанные в книге положения, возможно, будут уточнены, дополнены, видоизменены,

Содержание

введение	3
Суть проблемы и задачи исследования	4
Трудности решения проблемы	9
Подход к решению проблемы	31
операции, приемы и методы мышления	34
Познавательные действия с объектом	34
Приемы и методы диалектического мыш-	40
Эволюция приемов и методов мышления	59
диалектические законы познания	86
Две концепции диалектических законов познания	86
Связи и зависимости между познавательными операциями	90
Законы познавательного движения по объекту	105
деиствие законов диалектической ло-	
гики в истории научного познания	119
Развитие познания «вширь»	120
Развитие познания «вглубь»	124
История научного познания в свете зако-	
нов диалектической логики	136
КАТЕГОРИИ ДИАЛЕКТИКИ КАК СТУПЕНИ	
познанкоп .	146
Постановка проблемы	146
Основные задачи и принципы анализа ка-	
тегорий как ступеней познания	148

ПРАВИЛА ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МЕТОДА	174
Постановка проблемы	174
Какие правила познания формулирует диалектика	175
Как сформулировать правила диалектиче- ского метода	179
к вопросу о соотношении формальной	
и диалектической логики	191
Различие предмета диалектической и фор- мальной логики	191
О содержательном подходе к познанию в формальной логике и диалектике	205
МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ МАТЕРИАЛИ- СТИЧЕСКОЙ ДИАЛЕКТИКИ В НАУЧНОМ ИС-	
СЛЕДОВАНИИ	218
Постановка проблемы	218
Возможность и необходимость применения	
диалектики в научном исследовании	223
Основные аспекты диалектического метода	237
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	241

Владислав Иванович Столяров Диалектика как логика и методология науки

Заведующий редакцией А. И. Могилев Редактор Э. В. Безчеревных Младшие редакторы Ж. П. Крючкова, Е. С. Молчанова Художественный редактор Г. Ф. Семиреченко Технический редактор А. Г. Виноградова

Сдано в набор 15 октября 1974 г. Подписано в печать 17 января 1975 г. Формат 70×90¹/₃₂. Бумага типографская № 2. Условн. печ. л. 8,07. Учетно-изд. л. 8,58. Тираж 65 тыс. экз. А 00003. Заказ № 9099. Цена 25 коп.

Политиздат. Москва, А-47, Миусская пл., 7.

Типография изд. «Звезда», г. Пермь, ул. Дружбы, 34.





